

المتميز

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	×
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	١
١٩	١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٦	٤	٢	٠	٢
٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	٠	٣
٣٦	٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	١٢	٨	٤	٠	٤
٤٥	٤٠	٣٥	٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	٠	٥
				٣٦	٢٤	١٨	١٢	٦	٠	٦
				٣٥	٢٨	٢١	١٤	٧	٠	٧
				٤٠	٣٢	٢٤	١٦	٨	٠	٨
				٤٥	٣٦	٢٧	١٨	٩	٠	٩

في الرياضيات

=

÷

>

×

الصف الثاني الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

إعداد : أحمد الشننوري

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أحمد الله و اشكره و أثنى عليه أن أعاننى
و وفقتى لتقديم هذا الكتاب من مجموعة

" المتميز "

فى الرياضيات لأقدمه لأبنائى المتعلمين
و إخوانى المعلمين و الذى راعيت فيه
تقديم المادة العلمية بطريقة مبسطة و ممتعة
مدللاً بأمثلة محلولة ثم تدريبات متنوعة و متدرجة
للتدريب على كيفية الحل لتناسب كل المستويات
و مرفق حلولها كاملة فى آخر الكتاب
متمنياً أن ينال رضاكم و ثقفتكم التى أعز بها
و الله لا يضيع أجر من أحسن عملاً
و هو ولى التوفيق

أحمد الشننورى

المحتويات

- الوحدة الأولى : الضرب و القسمة
* الدرس الأول : معنى عملية الضرب
* الدرس الثانى : خواص عملية الضرب
* الدرس الثالث : جدول الضرب حتى جدول 0
* الدرس الرابع : معنى عملية القسمة
* الدرس الخامس : ايجاد خارج القسمة

- الوحدة الثانية : الهندسة
* الدرس الأول : المحيط
* الدرس الثانى : الأشكال و الأنماط

- الوحدة الثالثة : الكسور
* الدرس الأول : الكسر كجزء من الوحدة
* الدرس الثانى : الكسر كجزء من مجموعة
* الدرس الثالث : الكسر كعدد

- الوحدة الرابعة : القياس
* الدرس الأول : الساعة و الدقائق
* الدرس الثانى : قراءة الساعة
* الدرس الثالث : قياس الوزن
* الدرس الرابع : وحدات الوزن
* الدرس الخامس : التقويم الميلادى و التقويم الهجرى

- الوحدة الخامسة : الإحصاء
* الدرس الأول : جمع البيانات و تمثيلها

يرجى عدم حذف العلمية
يسمح فقط بإعادة النشر
لأن أى تعديل
للأمانة العلمية

(١) عبر عن العدد في كل مما يأتي بطريقتين مختلفتين :
" باستخدام علامة الجمع (+) ، و باستخدام علامة الضرب (×) "

[١]

.... × 0 + 0

[٢]

..... × ٧ + + + ٧

أحمد الشنتوري

الوحدة الأولى الضرب و القسمة

الدرس الأول : معنى عملية الضرب

تمهيد (١) :



في الشكل المقابل :
إذا كان لدينا ٣ أكواب
و بكل كوب ٤ أقلام
يمكن التعبير عن عدد

الأقلام بالصورة : $١٢ = ٤ + ٤ + ٤$

$$١٢ = ٣ \times ٤$$

كما يمكن التعبير عن عدد الأقلام بالصورة :

حيث : يمثل العدد ٤ : عدد الأقلام بكل كوب

، يمثل العدد ٣ : عدد الأكواب

، الرمز (×) : عملية الضرب

، نقرأ : ٣×٤ " ٤ في ٣ "

، وبالتالي يكون : $١٢ = ٣ \times ٤ = ٤ + ٤ + ٤$

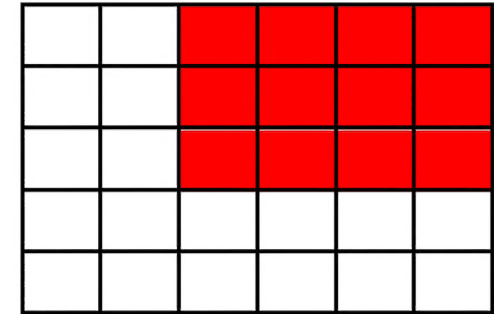
ملاحظة :

الضرب هو جمع متكرر

أحمد الشنتوري

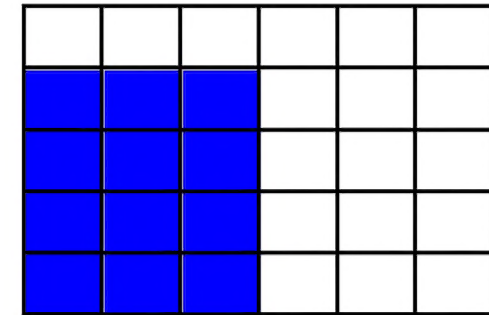
تمهيد (٢) :

باستخدام الشبكة التربيعية التالية يمكن إيجاد :
 ٣×٤ كما يلي : نكون مستطيل من المربعات الصغيرة بحيث يكون :
 عدد الصفوف = ٤ ، عدد الأعمدة = ٣
 فيكون : عدد المربعات الصغيرة كلها = ١٢ "لونها أحمر"
 أي أن : $١٢ = ٣ \times ٤$



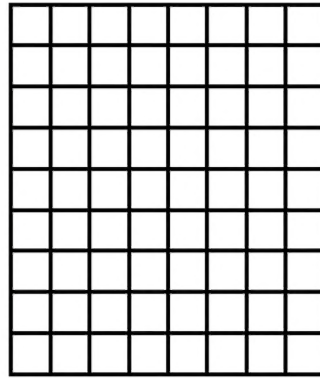
ملاحظة :

يمكن أن يكون : عدد الصفوف = ٣ ، عدد الأعمدة = ٤
 كما يلي :

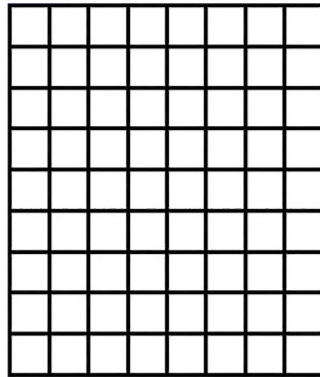


(٢) في الشبكتين التربيعيتين التاليين لون مربعات صغيرة عددها :
 ٦×٥ بطريقتين مختلفتين

[١]



[٢]



تمهيد (٣) :

باستخدام خط الأعداد يمكن إيجاد : ٣×٤
 كما يلي : نعد ٣ قفزات متساوية مقدار كل واحدة منها ٤ بدءاً من الصفر



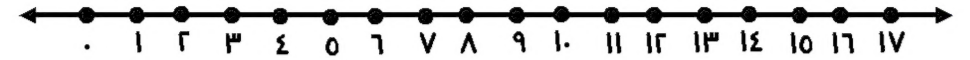
فيكون : $١٢ = ٣ \times ٤$

ملاحظة :

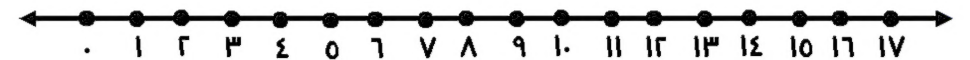
يمكن أن : نعد ٤ قفزات متساوية مقدار كل واحدة منها ٣ بدءاً من الصفر

(٣) باستخدام خط الأعداد أوجد :

[١] 2×0



[٢] 7×1

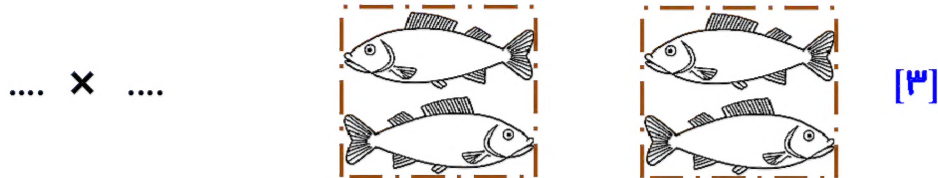


(٤) أكمل كما بالمثل :

مثال	$0 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3$
[١]	$\dots \times 7 = 7 + 7 + 7$
[٢]	$\dots \times 9 = 9 + 9$
[٣]	$\dots \times 0 = 0 + 0 + 0 + 0 + 0$
[٤]	$\dots \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$
[٥]	$\dots \times 1 = 1 + 1 + 1 + 1$
[٦]	$\dots \times 8 = 8 + 8 + 8$

(٥) أكمل كما بالمثل :

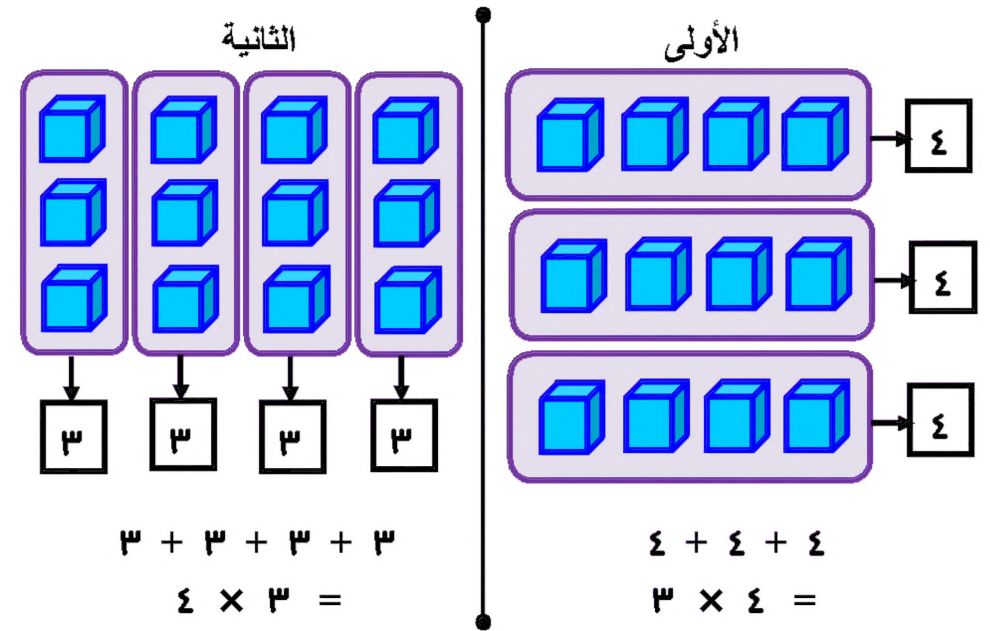
مثال	$1 + 1 + 1 + 1 = 4 \times 1$
[١]	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots = 0 \times 1$
[٢]	$\dots = 1 \times 7$
[٣]	$\dots + \dots = 2 \times 3$
[٤]	$\dots + \dots + \dots = 3 \times 2$
[٥]	$\dots + \dots + \dots + \dots = 4 \times 0$
[٦]	$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = 1 \times 4$

(٦) أكتب باستخدام العلامة (\times) :

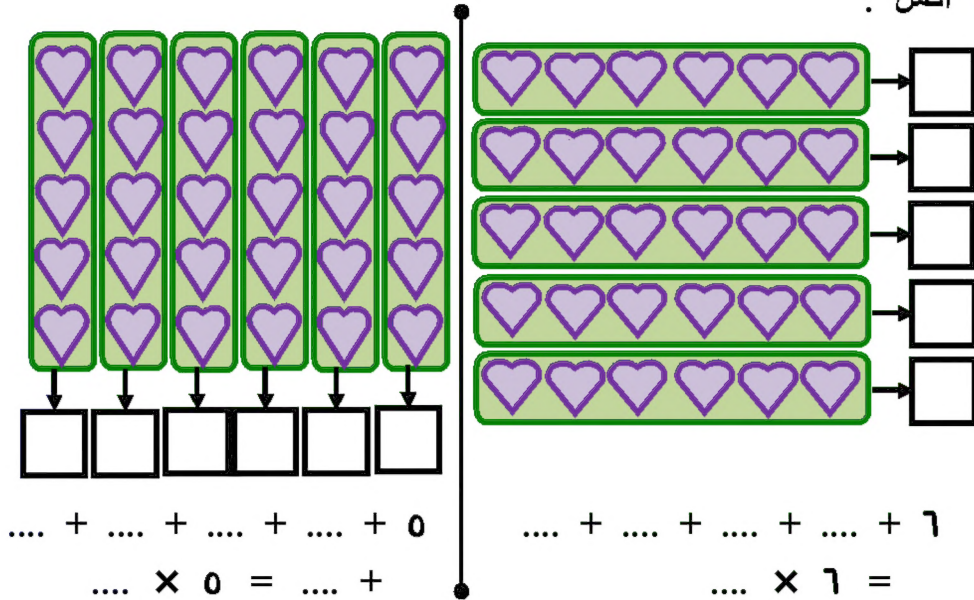
الدرس الثاني : خواص عملية الضرب

أولاً : في الشكلين التاليين :

تم ترتيب المكعبات بحيث يكون بكل صف ٤ مكعبات ، و بكل عمود ٣ مكعبات ، يمكن التعبير عن عدد المكعبات كلها بأحدى الصورتين :

وبالتالى فإن : $٤ \times ٣ = ٣ \times ٤$

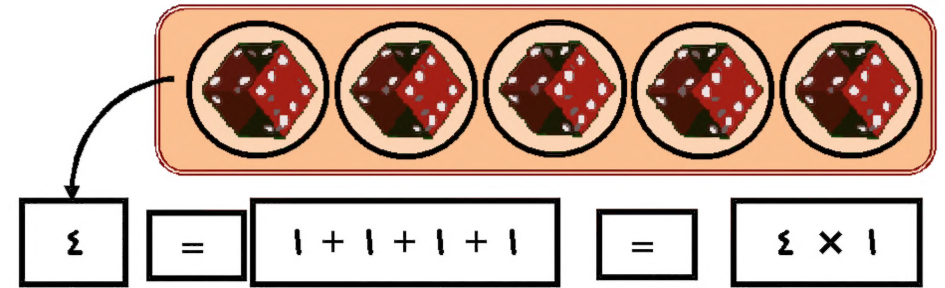
(١) أكمل :

وبالتالى فإن : $..... \times ٠ = \times ١$

(٢) أكمل :

..... × ٨ = ٨ × ٣	[١]
٠ × = ٧ × ٠	[٢]
..... × ٩ = × ٢	[٣]
٦ × = ٤ ×	[٤]
..... × = ٣ × ١	[٥]
..... × = ٩ × ٧	[٦]

ثانياً : لاحظ ما يلي :

فيكون : $5 = 5 \times 1$ و أيضاً : $5 = 1 \times 5$

أي أن :

 $1 \times \text{أي عدد} = \text{أي عدد} \times 1 = \text{نفس العدد}$

ثالثاً : لاحظ ما يلي :

$$\begin{aligned} . &= . = 1 \times . \\ . &= . + . = 2 \times . \\ . &= . + . + . = 3 \times . \\ . &= . + . + . + . = 4 \times . \\ . &= . + . + . + . + . = 5 \times . \end{aligned}$$

أي أن :

 $\text{صفر} \times \text{أي عدد} = \text{أي عدد} \times \text{صفر} = \text{صفر}$

(٤) أكمل :

.... = ٨ × .	[١]
.... = ٧ × .	[٢]
.... = ٦ × .	[٣]
.... = . × ٩	[٤]
.... = . × ٥	[٥]
. = × ٣	[٦]

(٣) أكمل :

.... = ٨ × ١	[١]
.... = ١ × ١	[٢]
.... = ٣ × ١	[٣]
.... = ٩ × ١	[٤]
.... = ٤ × ١	[٥]
.... = ٦ × ١	[٦]

الدرس الثالث : جدول الضرب (حتى جدول ٥)

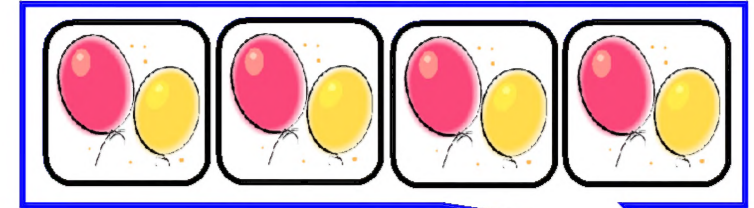
ضرب ٢ × عدد أو عدد × ٢

(١) أكمل :



$$... = 3 \times 2$$

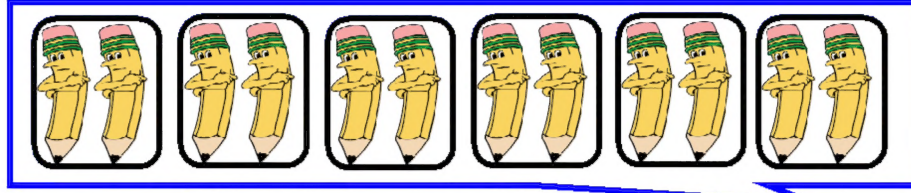
$$... = 2 \times 2$$



$$... = 4 \times 2$$



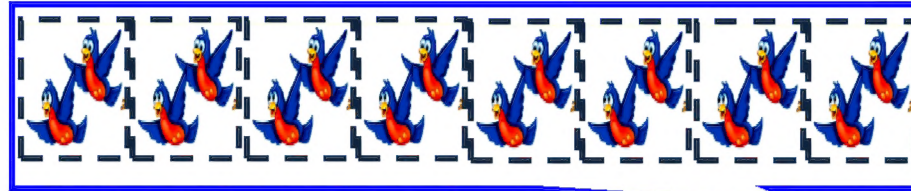
$$... = 5 \times 2$$



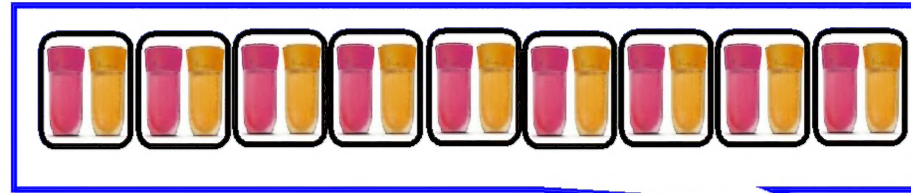
$$... = 6 \times 2$$



$$... = 7 \times 2$$



$$... = 8 \times 2$$



$$... = 9 \times 2$$

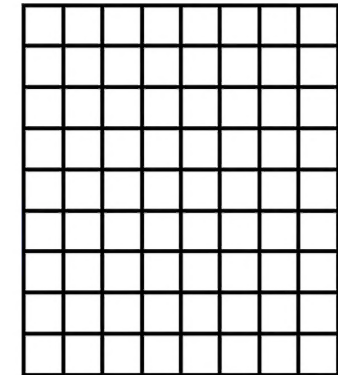
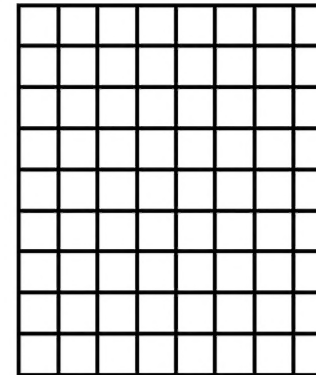
أحمد الشنتوري

(٢) أكمل :

٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩ ×	٨ ×	٧ ×	٦ ×	٥ ×	٤ ×	٣ ×	٢ ×	١ ×	٠ ×

٢ +

(٣) في الشبكتين التربيعيتين التاليتين لون مربعات صغيرة عددها :

 ٦×٢ بطريقتين مختلفتين

(٤) أكمل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٢ ×
....	....	١٤	....	....	....	....	٤	١	٠	

أحمد الشنتوري

(٥) أكمل الصف المظلل و العمود المظلل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	×
							٠			٠
										١
	١٦			١٠			٤			٢
										٣
							٨			٤
										٥
										٦
							١٤			٧
										٨
										٩

أحمد الشنتوري

(٦) أكمل :

.... = ٨ × ٢	[١]
.... = ٥ × ٢	[٢]
.... = ٦ × ٢	[٣]
.... = ٠ × ٢	[٤]
.... = ٣ × ٢	[٥]

أحمد الشنتوري

(٧) أكمل :

[٥]	[٤]	[٣]	[٢]	[١]
٢	٢	٢	٢	٢
٧ ×	٩ ×	٢ ×	١ ×	٤ ×
....

(٨) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

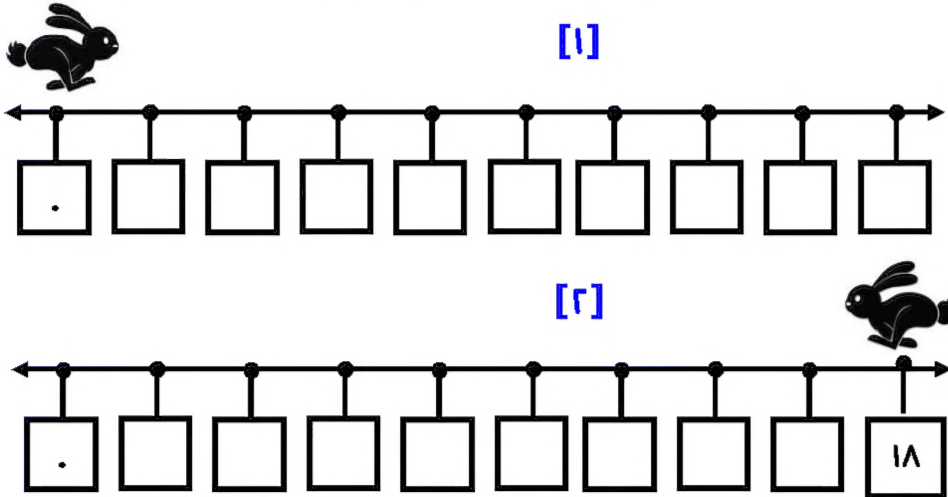
[٣]	[٢]	[١]
٢	٢	٢
×	×	×
٨	٠	

[٥]	[٤]
٢	٢
×	×
١	

(٩) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

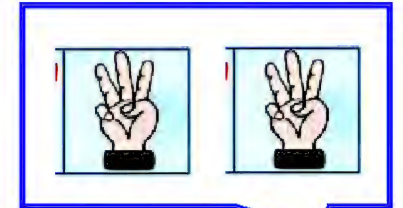
[١]	١٤	=		×	٢
[٢]	٢	=		×	٢
[٣]		=	٣	×	٢
[٤]		=	٥	×	٢
[٥]	١٦	=		×	٢

أحمد الشنتوي

(١٠) يقفز هذا الأرنب قفزات متساوية الطول ، طول كل منها وحدتين
أكتب الأعداد المناسبة لهذه القفزات في المربعات الخالية بالترتيب :

ضرب ٣ × عدد أو عدد × ٣

(١) أكمل :



$$... = 3 \times 3 \quad [٢]$$

$$... = 2 \times 3 \quad [١]$$



$$... = 4 \times 3 \quad [٣]$$



$$... = 5 \times 3 \quad [٤]$$

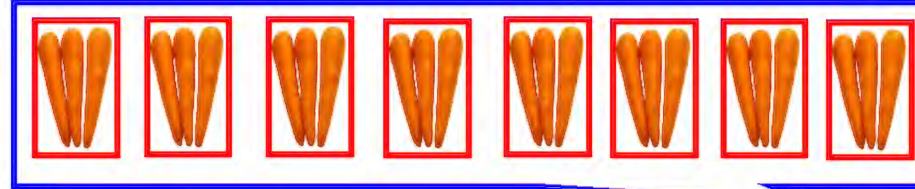
أحمد الشنتوري



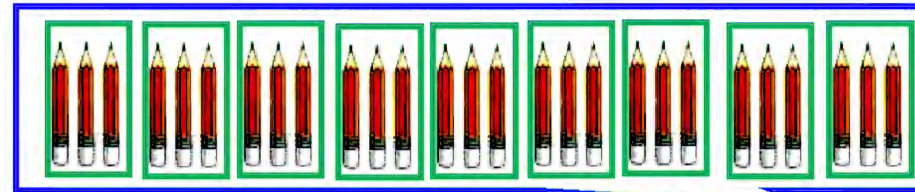
$$... = 6 \times 3 \quad [٥]$$



$$... = 7 \times 3 \quad [٦]$$



$$... = 8 \times 3 \quad [٧]$$



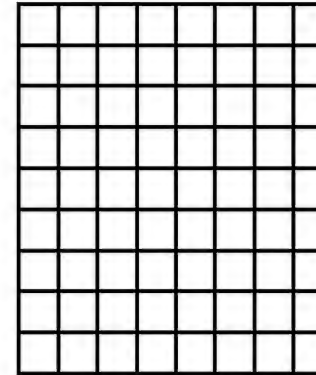
$$... = 9 \times 3 \quad [٨]$$

(٢) أكمل :

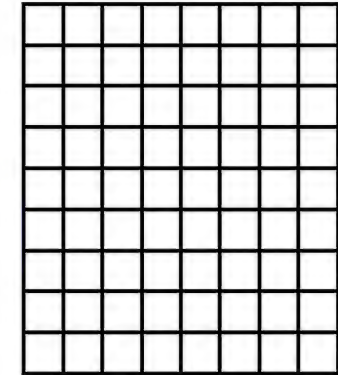
٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
٩ ×	٨ ×	٧ ×	٦ ×	٥ ×	٤ ×	٣ ×	٢ ×	١ ×	٠ ×
									٠

٣ +

(٣) في الشبكتين التريبعيتين التاليتين لون مربعات صغيرة عددها : ٦×٣ بطريقتين مختلفتين



[٢]



[١]

(٤) أكمل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٣ ×
...	...	٢١	...	...	...	...	٦	٣	٠	

(٥) أكمل الصف المظلل و العمود المظلل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	×
										٠
										١
										٢
			١٨			٩				٣
										٤
						١٥				٥
										٦
										٧
										٨
						٢٧				٩

(٦) أكمل :

.... = ٨ × ٣	[١]
.... = ٥ × ٣	[٢]
.... = ٦ × ٣	[٣]
.... = ٠ × ٣	[٤]
.... = ٣ × ٣	[٥]

(٧) أكمل :

[٥]	[٤]	[٣]	[٢]	[١]
٣	٣	٣	٣	٣
٧ ×	٩ ×	٢ ×	١ ×	٤ ×
....

(٨) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

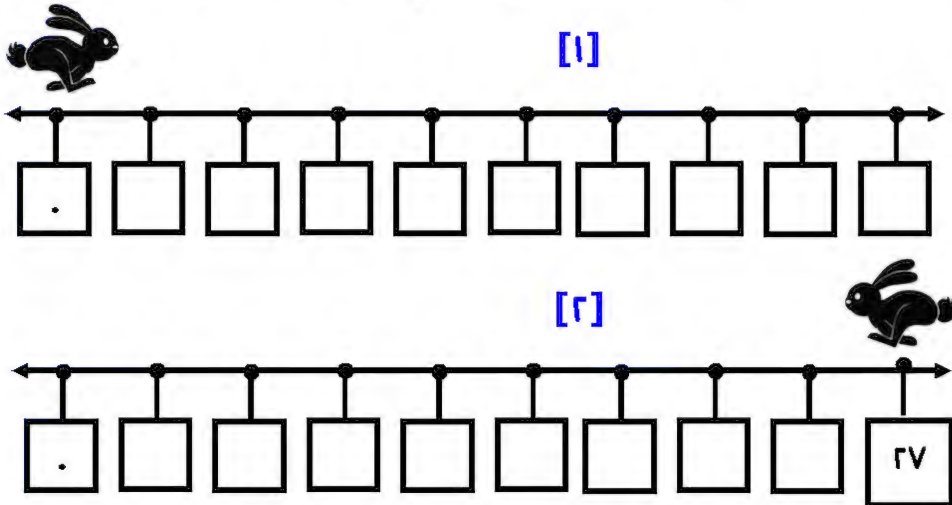
[٣]	[٢]	[١]
٣	٣	٣
×	×	×
٢١	٠	

[٥]	[٤]
٣	٣
×	×
١	

(٩) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

[١]	٣ =	□	×	٣
[٢]	٢٧ =	□	×	٣
[٣]	□ =	٣	×	٣
[٤]	□ =	٥	×	٣
[٥]	٢٤ =	□	×	٣

(١٠) يقفز هذا الأرنب قفزات متساوية الطول ، طول كل منها ٣ وحدات
أكتب الأعداد المناسبة لهذه القفزات في المربعات الخالية بالترتيب :



(١١) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط في ما يلي :
" إرشاد أوجد الناتج أولاً ثم ضع العلامة " :

[١]	٧×٢	.....	٧×٣
[٢]	٩×٢	.....	٦×٣
[٣]	$٦ + ٦$	.....	٣×٤
[٤]	$٨ + ٨$	.....	٥×٣
[٥]	١×٥	.....	٣×٢
[٦]	٣×٩	.....	٩×٣
[٧]	$٣ + ٣$	.....	٣×٣
[٨]	٣×٥	.....	٢×٨

(١٢) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- [١] ٦×٢ ٤×٣ (> , = , <)
 [٢] $١ - ١$ = $\times ٣$ (٤ , ٣ , ٢)
 [٣] ٢١ = $\times ٣$ (٧ , ٦ , ٥)
 [٤] ٣×٨ = $\times ٣$ (٨ , ٧ , ٦)
 [٥] ٩×٢ = $\times ٣$ (٨ , ٧ , ٦)
 [٦] = $٣ + ٣ + ٣ + ٣$
 (٥×٣ , ٤×٣ , ٣×٣)

(١٣) صل البطاقات التي تدل على نفس الرقم :

$٩ + ٩$

$٦ + ٦$

٦×٣

٦×٢

١٨

١٤

١٢

٢×٩

٣×٤

$٧ + ٧$

٧×٢

٢×٧

(١٤) يدخر محمد من مصروفه كل شهر جنيهين ، فكم جنيهًا يدخره في ٩ أشهر؟

ما يدخره محمد = \times = جنيهًا

(١٥) إذا كانت علبة الجبن تحتوي على ٨ قطع ، فكم قطعة في ٣ علب؟
عدد القطع = \times = قطعة

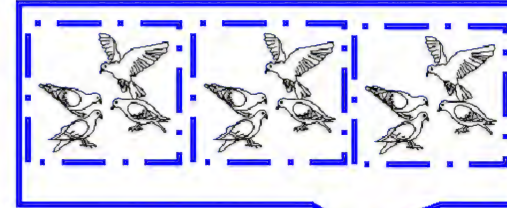
(١٦) مع منى ١٠ شمعات ، كم شمعة تحتاجها منى لعمل ٣ صفوف في كل صف ٧ شمعات؟

عدد الشمعات في الصفين = \times = شمعة
 عدد الشمعات التي تحتاجها = - = شمعة

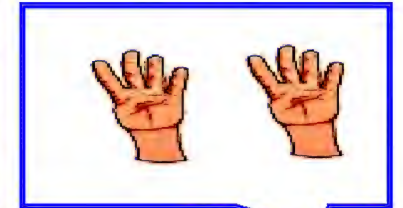
أحمد الشنتوري

ضرب ٤ × عدد أو عدد × ٤

(١) أكمل :



$$.... = 3 \times 4$$



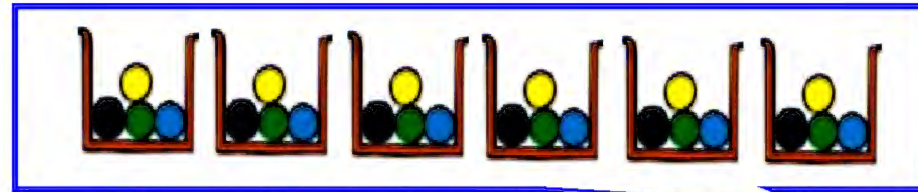
$$.... = 2 \times 4$$



$$.... = 4 \times 4$$



$$.... = 0 \times 4$$



$$.... = 6 \times 4$$



$$.... = 7 \times 4$$



$$.... = 8 \times 4$$



$$.... = 9 \times 4$$

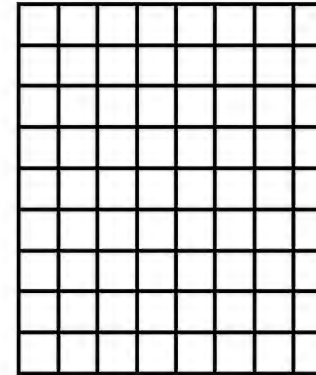
أحمد الشنتوري

(٢) أكمل :

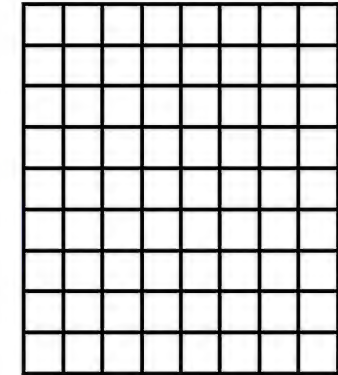
٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤
٩ ×	٨ ×	٧ ×	٦ ×	٥ ×	٤ ×	٣ ×	٢ ×	١ ×	٠ ×
									٠

٤ +

(٣) في الشبكتين التربيعيتين التاليين لون مربعات صغيرة عددها :
٦ × ٤ بطريقتين مختلفتين



[٢]



[١]

(٤) أكمل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	٤ ×
....	....	٢٨	....	....	....	....	٨	٤	٠	

(٥) أكمل الصف المظلل و العمود المظلل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	×
										٠
										١
										٢
										٣
										٤
										٥
										٦
										٧
										٨
										٩

(٦) أكمل :

.... = ٨ × ٤	[١]
.... = ٥ × ٤	[٢]
.... = ٦ × ٤	[٣]
.... = ٠ × ٤	[٤]
.... = ٣ × ٤	[٥]

(٧) أكمل :

[٥]	[٤]	[٣]	[٢]	[١]
٤	٤	٤	٤	٤
٧ ×	٩ ×	٢ ×	١ ×	٤ ×
....

(٨) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

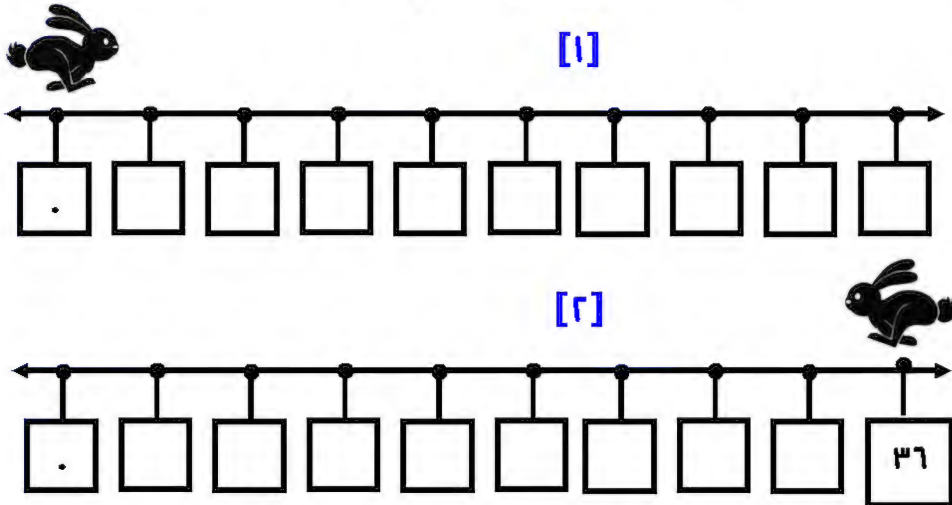
[٣]	[٢]	[١]
٤	٤	٤
×	×	×
١٢	.	

[٥]	[٤]
٤	٤
×	×
٢٠	

(٩) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

[١]	٤	×		=	٤
[٢]	٢٨	×		=	٤
[٣]		×	٩	=	٤
[٤]		×	٨	=	٤
[٥]	٢٤	×		=	٤

(١٠) يقفز هذا الأرنب قفزات متساوية الطول ، طول كل منها ٤ وحدات
أكتب الأعداد المناسبة لهذه القفزات في المربعات الخالية بالترتيب :



(١١) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط في ما يلي :
" إرشاد أوجد الناتج أولاً ثم ضع العلامة " :

[١]	٨×٢	.....	٤×٤
[٢]	٤×٥	.....	٦×٣
[٣]	$١٢ + ١٢$	.....	٦×٤
[٤]	$٢٢ + ٥$	.....	٤×٧
[٥]	١×٨	.....	٤×٢
[٦]	٤×٩	.....	٩×٤
[٧]	$٦ - ١٩$	.....	٤×٣
[٨]	١×٤	.....	٢×٣

(١٢) أختار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- [١] ٨×٣ ٦×٤ (> , = , <)
 [٢] $٥ - ١٧$ $\times ٤ =$ (٤ , ٣ , ٢)
 [٣] $٢٨ =$ $\times ٤$ (٧ , ٦ , ٥)
 [٤] $٨ \times ٤ = ٤ \times$ (٨ , ٧ , ٦)
 [٥] $٨ \times ٢ =$ $\times ٤$ (٦ , ٥ , ٤)
 [٦] $٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ =$
 (٥×٤ , ٤×٤ , ٣×٤)

(١٣)

قرأ خالد ٨ كتب فإذا كان كل كتاب يتكون من ٤ فصول
فما عدد الفصول التي قرأها خالد ؟

عدد الفصول التي قرأها خالد = \times = جنيهاً

(١٤) يدخر محمد من مصروفه كل شهر ٤ جنيهاً ، فكم جنيهاً يدخره في
٧ أشهر ؟

ما يدخره محمد = \times = جنيهاً

(١٥) اشترى محمود ٤ كتب بسعر الكتب ٦ جنيهاً ، و ٣ كراسات
بسعر الكراسة ٥ جنيهاً فما جملة ما يدفعه محمود ؟

سعر الكتب = \times = جنيهاً

سعر الكراسات = \times = جنيهاً

جملة ما يدفعه = + = جنيهاً

(١٦) أوتوبيس به ٩ صفوف من المقاعد فإذا كان كل صف يتسع لأربعة

أفراد ، وكان هناك ٤٨ فرد ، فما عدد مقاعد الأوتوبيس وكذا
عدد الأفراد الذين لن يركبوا الأوتوبيس ؟

عدد مقاعد الأوتوبيس = \times = مقعد

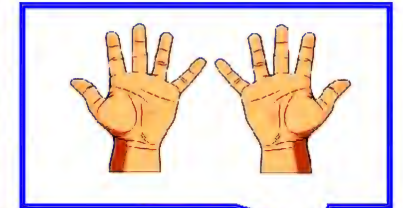
عدد الأفراد الذين لن يركبوا الأوتوبيس = - = فرد

ضرب ٠ × عدد أو عدد × ٠

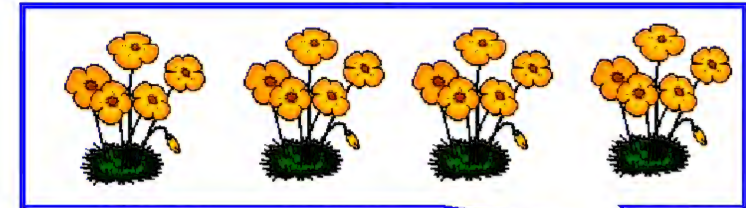
(١) أكمل :



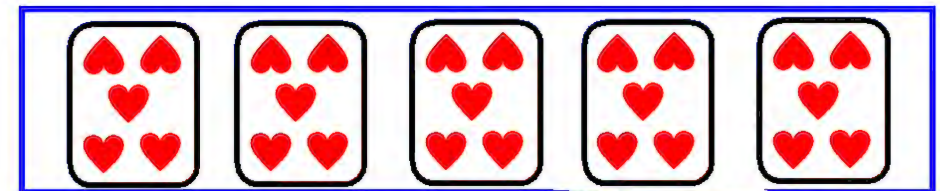
$$... = 3 \times 0$$



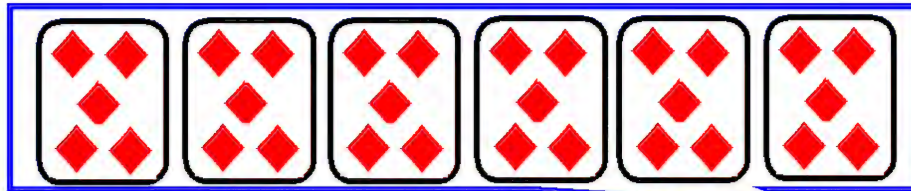
$$... = 2 \times 0$$



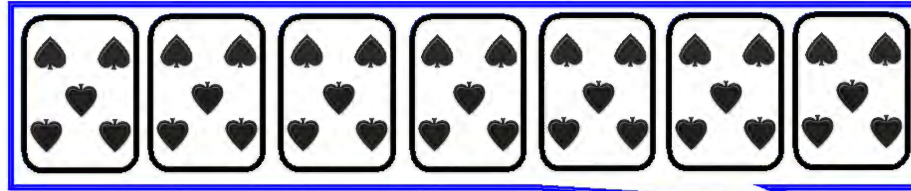
$$... = 4 \times 0$$



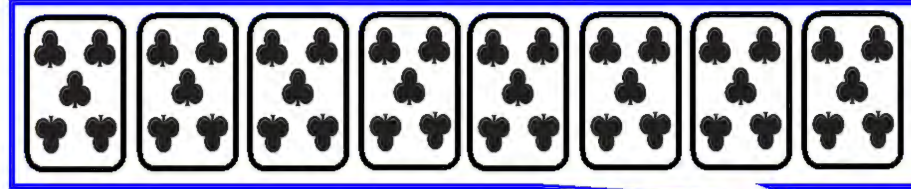
$$... = 0 \times 0$$



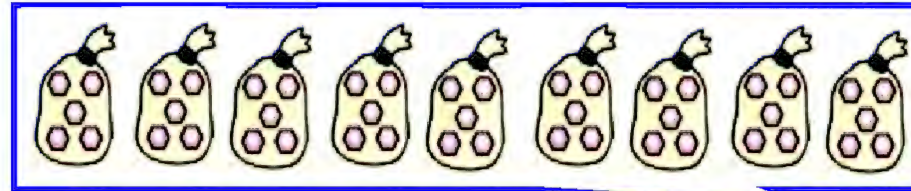
$$... = 6 \times 0$$



$$... = 7 \times 0$$



$$... = 8 \times 0$$



$$... = 9 \times 0$$

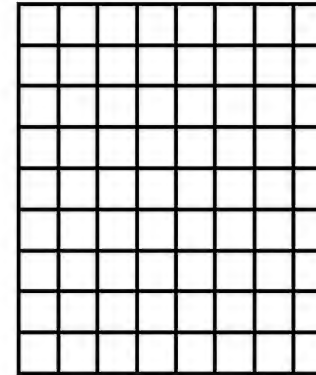
أحمد الشنتوري

(٢) أكمل :

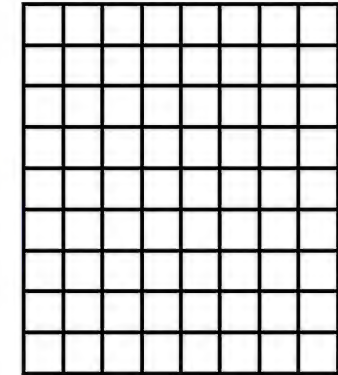
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 ×	8 ×	7 ×	6 ×	0 ×	4 ×	3 ×	2 ×	1 ×	. ×
									.

0 +

(٣) في الشبكتين التربيعيتين التاليتين لون مربعات صغيرة عددها :
 6×0 بطريقتين مختلفتين



[٢]



[١]

(٤) أكمل :

9	8	7	6	0	4	3	2	1	.
									4 ×
...	...	30	...	...	...	...	10	0	.

(٥) أكمل :

9	8	7	6	0	4	3	2	1	.	×
				.						.
				0						1
										2
										3
										4
	40			20				0	.	0
										6
										7
										8
				40						9

(٦) أكمل :

.... = 8 × 0	[١]
.... = 0 × 0	[٢]
.... = 6 × 0	[٣]
.... = . × 0	[٤]
.... = 3 × 0	[٥]

(٧) أكمل :

[٥]	[٤]	[٣]	[٢]	[١]
٥	٥	٥	٥	٥
٧ ×	٩ ×	٢ ×	١ ×	٤ ×
....

(٨) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

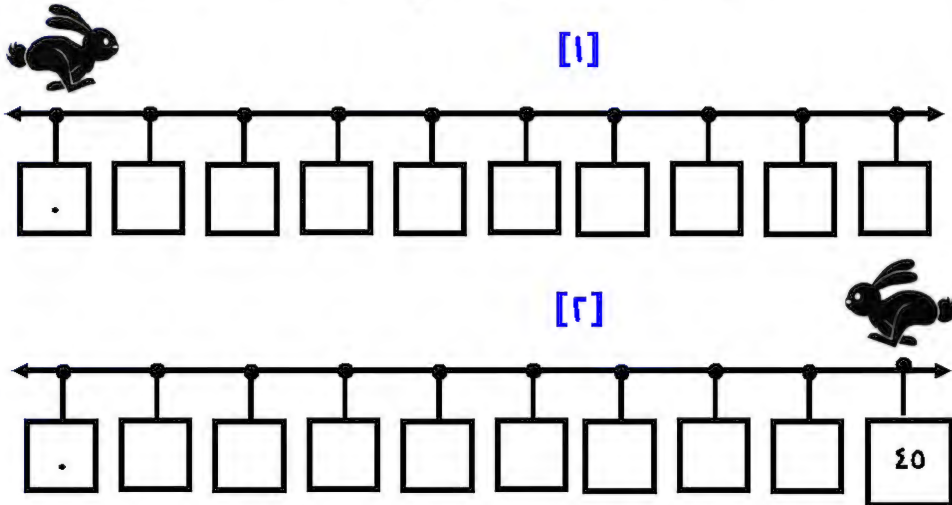
[٣]	[٢]	[١]
٥	٥	٥
×	×	×
١٥	.	

[٥]	[٤]
٥	٥
×	×
٢٠	

(٩) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

٥	=		×	٥	[١]
٣٠	=		×	٥	[٢]
	=	٩	×	٥	[٣]
	=	٨	×	٥	[٤]
٣	=		×	٥	[٥]

(١٠) يقفز هذا الأرنب قفزات متساوية الطول ، طول كل منها ٥ وحدات
أكتب الأعداد المناسبة لهذه القفزات في المربعات الخالية بالترتيب :



(١١) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط في ما يلي :
" إرشاد أوجد الناتج أولاً ثم ضع العلامة "

[١]	8×0	.....	9×2
[٢]	6×0	.....	7×2
[٣]	6×3	.....	3×0
[٤]	$8 + 32$	.....	8×0
[٥]	6×0	.....	7×0
[٦]	0×9	.....	9×0
[٧]	$22 - 2$	.....	2×0
[٨]	1×0	.....	3×2

(١٢) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- [١] 2×0 $10 + 10$ (> ، = ، <)
 [٢] $3 - 0 = 0 \times 0$ (0 ، 2 ، 3)
 [٣] $3 > 0 \times$ (7 ، 6 ، 0)
 [٤] $8 \times 0 = 0 \times 0$ (8 ، 7 ، 6)
 [٥] $9 \times 2 > 6 \times$ (2 ، 3 ، 2)
 [٦] $0 + 0 + 0 + 0 + 0 =$ (7×0 ، 0×0 ، 2×0)

(١٣) إذا كان ثمن تذكرة دخول إحدى الحدائق 8 جنيهاً
فما ثمن 0 تذاكر ؟

ثمن 0 تذاكر = \times = جنيهاً

(١٤) لكل أرنب 2 أرجل ، ما عدد أرجل 0 أرنب ؟

عدد أرجل 0 أرنب = \times = رجلاً

(١٥) اشترى أحمد 8 باقات ورد بسعر الباقة 3 جنيهاً ، و 0 كتب
بسعر الكتاب 6 جنيهاً فإذا كان معه 00 جنيهاً
أوجد ما يتبقى معه ؟

سعر باقات الورد = \times = جنيهاً

سعر الكتب = \times = جنيهاً

جملة ما دفعه = + = جنيهاً

ما يتبقى معه = - = جنيهاً

(١٦) اشترى أب لكل طفل من أطفاله الثلاثة 6 أقلام و 9 كراسات
فما جملة ما اشترى الأب ؟

عدد الأقلام = \times = قلماً

عدد الكراسات = \times = كراسة

جملة ما اشترى الأب = \times = قلماً و كراسة

(١٧) أكمل بنفس التسلسل :

[١] ٢ ، ٤ ، ٦ ، ، ، ،

[٢] ٣ ، ، ٩ ، ١٢ ، ، ،

[٣] ٤٠ ، ٤٠ ، ٣٥ ، ، ، ،

[٤] ٣٢ ، ، ٢٤ ، ٢٠ ، ، ،

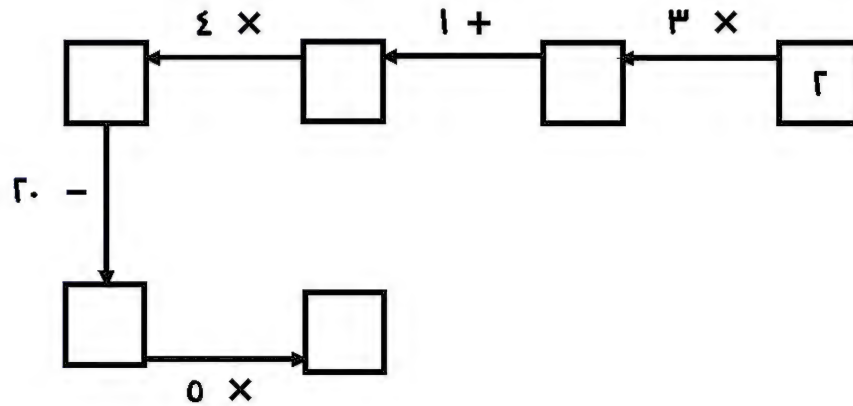
[٥] ٢٧ ، ٢٤ ، ٢١ ، ، ، ،

[٦] ١٦ ، ١٤ ، ١٢ ، ، ، ،

(١٨) أكمل كما بالمثل :

العدد	أرقامه	حاصل ضرب أرقام العدد
مثال ٩٤١	٩ ، ٤ ، ١	$٩ \times ٤ \times ١ = ٣٦$
[١] ٥٣٢ ، ، = \times \times
[٢] ٥١٧ ، ، = \times \times
[٣] ٩٦٠ ، ، = \times \times
[٤] ٦٣١ ، ، = \times \times
[٥] ٤٧١ ، ، = \times \times
[٦] ٣٤٢ ، ، = \times \times

(١٩) أكمل المربعات الخالية بالأعداد المناسبة :



(٢٠) أكتشف الخطأ :

في حديقة الحيوانات ٥ زرافات ، ١٠ بطات
كم رجلاً للزرافات و البطات معاً ؟

حل حسام	حل رندا
عدد أرجل الزرافات = $٢٠ \times ٤ =$ رجلاً	عدد أرجل الزرافات = $٢ \times ١٠ =$ رجلاً
عدد أرجل البطات = $٢٠ \times ٢ =$ رجلاً	عدد أرجل البطات = $٤ \times ١٠ =$ رجلاً
عدد أرجل الزرافات و البطات معاً = $٢٠ + ٢٠ =$ رجلاً	عدد أرجل الزرافات و البطات معاً = $٤٠ + ٢٠ =$ رجلاً

أحمد الشنتوري

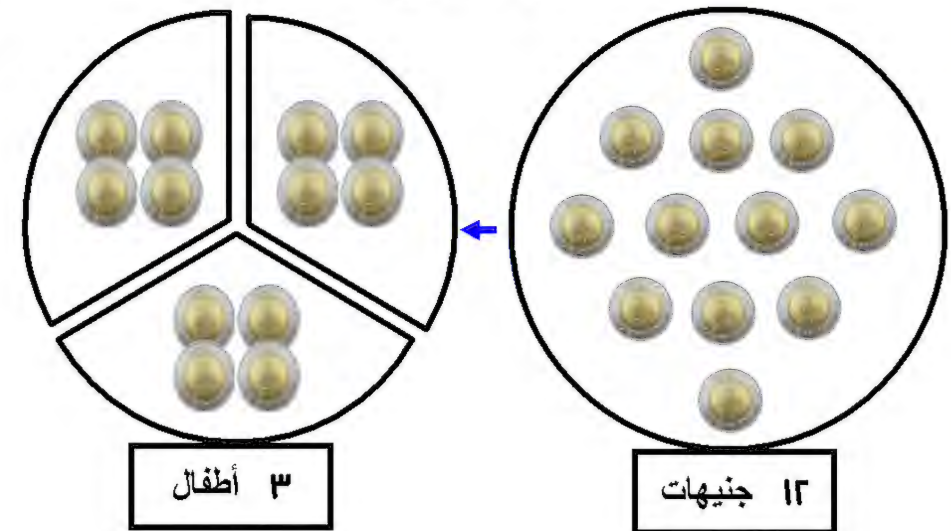
الدرس الرابع : معنى عملية القسمة

القسمة : هي توزيع عدد من الأشياء إلى مجموعات متساوية

مثال تمهيدى :

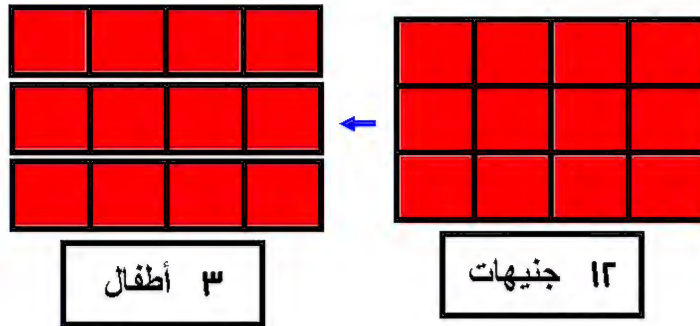
إذا أراد أب أن يوزع ١٢ عملة من فئة الجنيه على أطفاله الثلاثة فكم يكون نصيب كل طفل ؟
لدى الأب : ١٢ جنيهات لتوزيعها على : ٣ أطفال بالتساوى
أعطى كل طفل : ٤ جنيهات

و قام بتمثيل ذلك كما بطريقتين :
الطريقة الأولى :



فيكون : نصيب كل طفل ٤ جنيهات

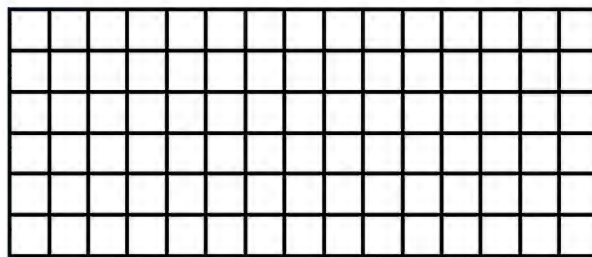
الطريقة الثانية :



فيكون : نصيب كل طفل ٤ جنيهات

يمكن التعبير عن هذه العملية بالصورة : $١٢ \div ٣ = ٤$
حيث : (١٢) عدد الجنيهات ، (٣) عدد الأطفال
(\div) رمز عملية القسمة
($١٢ \div ٣$) تقرأ ١٢ على ٣

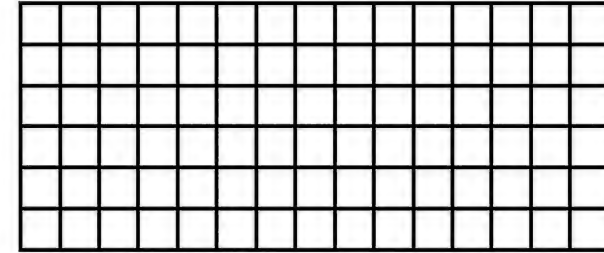
(١) يريد محمد توزيع ١٢ تفاحات على ٤ أطباق بالتساوى أكمل :
عدد التفاحات بكل طبق = \div = تفاحة



وضح ذلك على
الشبكة التربيعية
المقابلة

(٢) تريد منى توزيع ٨ خوات على ٤ أطباق بالتساوى أكمل :

$$\text{عدد الخوات لكل طبق} = \dots \div \dots = \dots \text{خوة}$$



وضح ذلك على
الشبكة التريعية
المقابلة

(٣) يريد معلم توزيع ١٨ كتب على ٦ طلاب بالتساوى أكمل :

$$\text{عدد الكتب لكل طالب} = \dots \div \dots = \dots \text{كتب}$$

(٤) قسمت قطعة قماش طولها ١٥ متراً على ٥ أشخاص بالتساوى
فما نصيب كل شخص ؟

$$\text{نصيب كل شخص} = \dots \div \dots = \dots \text{متراً}$$

(٥) أشتري سامح ٦ كتب بسعر ٢٤ جنيهاً

فما ثمن الكتاب الواحد ؟

$$\text{ثمن الكتاب} = \dots \div \dots = \dots \text{جنيهاً}$$

(٦) قطعت كل برتقالة إلى ٨ شرائح ، فإذا كان عدد الشرائح في

طبق ١٦ شريحة فما عدد البرتقالات التي قسمت ؟

$$\text{عدد البرتقالات التي قسمت} = \dots \div \dots = \dots \text{برتقالة}$$

(٧) وزع أحمد ١٢ كراسة ، ٣ أقلام على أطفاله الثلاثة بالتساوى

أوجد عدد الكراسات و عدد الأقلام لكل طفل

$$\text{عدد الكراسات لكل طفل} = \dots \div \dots = \dots \text{كراسة}$$

$$\text{عدد الأقلام لكل طفل} = \dots \div \dots = \dots \text{قلماً}$$

(٨) الجدول التالي يوضح توزيع عدد من الكور على عدد الفرق بالتساوى

أكمل الجدول :

عدد الكور لكل فريق	عدد الفرق	عدد الكور	
	٧	١٤	[١]
	٢	١٤	[٢]
	٢	٢٠	[٣]
	١٠	٢٠	[٤]
	٤	٢٠	[٥]
	٥	٢٠	[٦]

علاقة القسمة بالضرب

مثال تمهيدى :

الشكل المقابل :

يعبر عن عملية الضرب التالية :

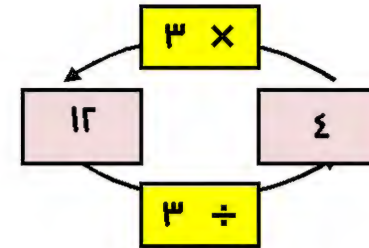
$$12 = 3 \times 4$$

و يمكن اعتبار أن :

الشكل يمثل 12 تفاحة مقسمة إلى 3 أقسام بكل قسم 4 تفاحات

و فى هذه الحالة فإن الشكل يعبر عن عملية القسمة التالية :

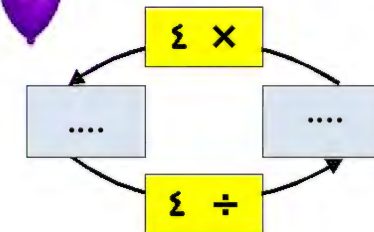
$$4 = 3 \div 12$$

و يمكن كتابة العمليتين السابقتين معاً
فى شكل واحد كما بالشكل المقابل

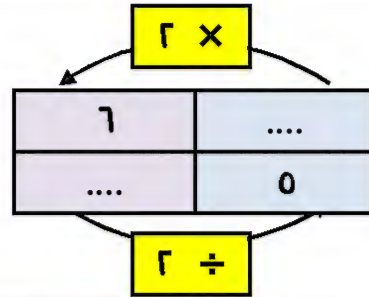
(١) لاحظ الشكل المقابل ثم أكمل :

$$.... = 4 \times$$

$$.... = 4 \div$$



(٢) أكمل :



(٣) أكمل :



ملاحظة :

لاحظ الشكل المقابل :

لايجاد العدد بالمربع الممثل :

$$20 = 0 \times 4$$

حاصل ضرب عددين

$$0 = 4 \div 20$$

خارج قسمة عدد على عدد آخر

$$4 = 0 \div 20$$

خارج قسمة عدد على عدد آخر

و بالتالى : لإيجاد خارج قسمة : $0 \div 20$ فإننا نبحث عن العدد الذى إذا ضرب $0 \times$ كان الناتج : 20و حيث أن : $20 = 0 \times 4$ فإن : $4 = 0 \div 20$ و هكذا

أحمد الشنتوري

- (٩) إذا كان أحد الأطباء يفحص ٢٠ مريضاً في ٥ ساعات فكم مريضاً فحص الطبيب في الساعة الواحدة أكمل :
- حيث أن : \times ٢٠ = ٥ فإن : ٢٠ \div ٥ =
- أي أن : الطبيب يفحص مريضاً في الساعة الواحدة
- (١٠) أكمل كما بالمثل :

مثال	$٨ = ٤ \times ٢$	$٤ = ٢ \div ٨$	$٢ = ٤ \div ٨$
[١]	$١٨ = ٦ \times ٣$	$٦ = ١٨ \div ٣$	$٣ = ١٨ \div ٦$
[٢]	$٢٠ = ٥ \times ٤$	$٥ = ٢٠ \div ٤$	$٤ = ٢٠ \div ٥$
[٣]	$٩ = ٩ \times ١$	$٩ = ٩ \div ١$	$١ = ٩ \div ٩$
[٤]	$٤٠ = ٨ \times ٥$	$٤٠ = ٥ \div ٨$	$٥ = ٤٠ \div ٨$
[٥]	$١٤ = ٧ \times ٢$	$١٤ = ٧ \div ٢$	$٢ = ١٤ \div ٧$
[٦]	$٠ = ٤ \times ٠$	$٠ = ٤ \div ٠$	$٠ = ٤ \div ٠$

(١١) أكتشف الخطأ :

لإيجاد العدد الذي إذا ضرب في ٨ كان الناتج ٢

أجاب حسن و سناء كما يلي :

حل سناء	حل حسن
حيث : $٨ = ٤ \times ٢$ فإن : $٤ = ٢ \div ٨$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٤	حيث : $١٦ = ٨ \times ٢$ فإن : $١٦ = ٢ \div ٨$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ١٦

- (٤) أوجد الذي إذا ضرب في ٤ كان الناتج ٢٨
- ثم استنتج عملية القسمة المناظرة أكمل :

حيث أن : \times ٤ = ٢٨ فإن : ٢٨ \div ٤ =

- (٥) أوجد الذي إذا ضرب في ٣ كان الناتج ١٨
- ثم استنتج عملية القسمة المناظرة أكمل :
- حيث أن : \times ٣ = ١٨

فإن : ١٨ \div ٣ = ، و بالتالي فإن : العدد هو

- (٦) أوجد الذي إذا ضرب في ٢ كان الناتج ١٨
- ثم استنتج عملية القسمة المناظرة أكمل :

حيث أن : \times ٢ = ١٨

فإن : ١٨ \div ٢ = ، و بالتالي فإن : العدد هو

- (٧) أوجد الذي إذا ضرب في ١ كان الناتج ٨
- ثم استنتج عملية القسمة المناظرة أكمل :

حيث أن : \times ١ = ٨

فإن : ٨ \div ١ = ، و بالتالي فإن : العدد هو

- (٨) أوجد الذي إذا ضرب في ٥ كان الناتج ٤٠
- ثم استنتج عملية القسمة المناظرة أكمل :

حيث أن : \times ٥ = ٤٠

فإن : ٤٠ \div ٥ = ، و بالتالي فإن : العدد هو

الدرس الخامس : إيجاد خارج القسمة

علمنا أن : رمز عملية القسمة هو (÷)

و للقسمة رمز آخر هو : $\sqrt{\quad}$

و يمكن أن : تكتب عملية القسمة

المقسوم	÷	المقسوم عليه	=	خارج القسمة
٦		٣		٢

خارج القسمة ← ٢

على الصورة : $\sqrt{6}$ ← المقسوم المقسوم عليه → ٣

مثال : ٢ = ٤ ÷ ٨ تكتب : $\sqrt{8}$ ← ٤

(١) أوجد خارج القسمة :

١٠ ÷ ٥ =	[١]	٢٧ ÷ ٣ =	[٢]
٢٤ ÷ ٤ =	[٣]	١٨ ÷ ٢ =	[٤]
٢٤ ÷ ٣ =	[٥]	٣٢ ÷ ٨ =	[٦]
٢٥ ÷ ٥ =	[٧]	٩ ÷ ١ =	[٨]

(٢) أوجد خارج القسمة :

[١] $\sqrt{12}$ ٢

[٣] $\sqrt{30}$ ٧

[٥] $\sqrt{\quad}$ ٨ ٢

[٤] $\sqrt{20}$ ٥

[٦] $\sqrt{\quad}$ ٣ ٣

(٣) أكمل :

١٦ ÷ ٤ =	[١]	١٨ ÷ ٣ =	[٢]
٧ ÷ ٥ =	[٣]	٤٥ ÷ ٥ =	[٤]
٢٨ ÷ ٤ =	[٥]	٨ ÷ ٥ =	[٦]
٥ ÷ ٥ =	[٧]	٦ ÷ ٥ =	[٨]

أحمد الشنتوري

(٤) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقطة في ما يلي :
" إرشاد أوجد الناتج أولاً ثم ضع العلامة "

[١]	3×3 $0 \div 20$
[٢]	$7 \div 28$ $2 \div 28$
[٣]	$2 \div 1$ 2×1
[٤]	2×2 $2 \div 32$
[٥]	7×2 $3 \div 10$
[٦]	0×2 $1 \div 9$
[٧]	$3 \div 18$ $2 - 22$
[٨]	$3 \div 12$ $1 + 0$

- (٦) أختار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :
- [١] $10 \div 3 = 1 \times \dots$ (٣ ، ٥ ، ١٥)
- [٢] $3 \times 1 = \dots \div 2$ (٦ ، ٣ ، ٩)
- [٣] $36 \div \dots = 9$ (٦ ، ٤ ، ٣)
- [٤] $18 \div 2$ 3×3 (= ، > ، <)
- [٥] $2 \div 2$ 2×2 (= ، > ، <)
- [٦] $27 \div 3$ 1×7 (= ، > ، <)

(٧) صل البطاقات التي تدل على نفس الرقم :

٦ + ٦

٩ + ٩

٣ × ٣

١٢

١٨

٩

٠ ÷ ٤٠

٦ × ٢

٤ × ٣

٢ ÷ ١٨

٣ × ٣

٩ × ٢

٣ × ٣

(٥) أختار العدد الأقرب للناتج :

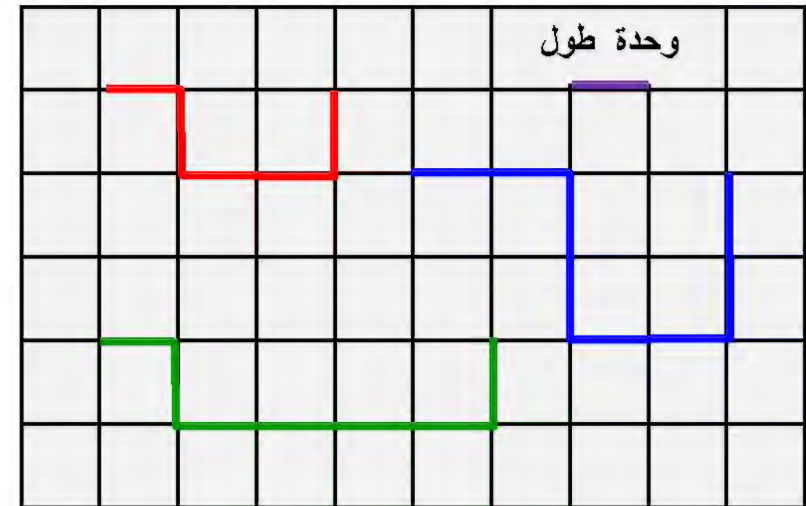
- [١] $7 \times 2 = \dots$ (٣٠ ، ٢٠ ، ١٠)
- [٢] $0 \div 20 = \dots$ (٣٠ ، ٢٠ ، ١٠)
- [٣] $1 \times 3 = \dots$ (٣٠ ، ٢٠ ، ١٠)
- [٤] $2 \div 18 = \dots$ (٣٠ ، ٢٠ ، ١٠)
- [٥] $27 \div 3 = \dots$ (٣٠ ، ٢٠ ، ١٠)

الوحدة الثانية الهندسة

الدرس الأول : المحيط

تمهيد :

باعتبار أن طول ضلع المربع الصغير كوحدة طول أكمل كما بالمثال :



مثال : طول الخط الأحمر = ٥ وحدات

[١] طول الخط الأزرق = وحدات

[٢] طول الخط الأخضر = وحدات

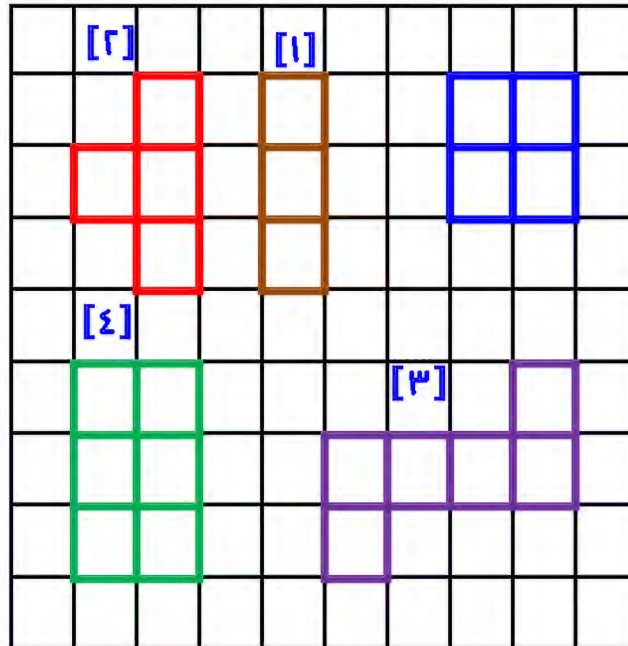
[٣] طول الخط الأزرق طول الخط الأخضر

محيط الشكل : هو طول الخط الذي يحد هذا الشكل من الخارج

ملاحظة : في الشكل السابق طول الخط الأحمر يسمى محيط الشكل

(١) أكمل كما بالمثال :

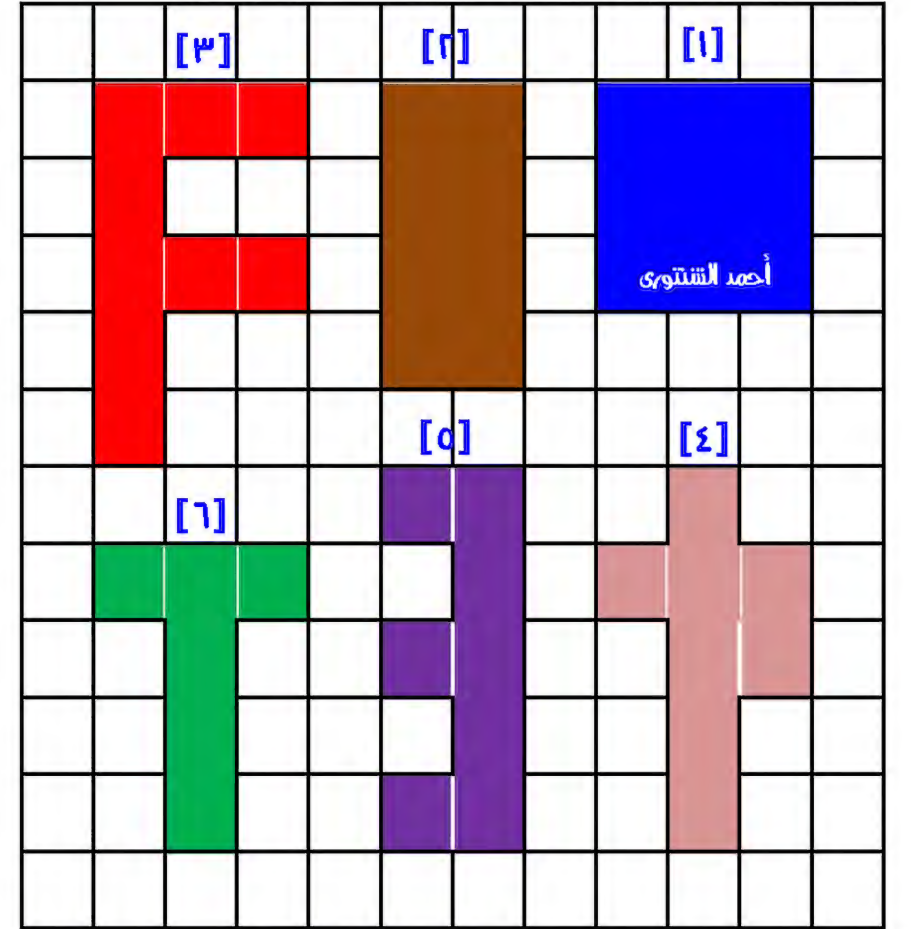
(متخذاً طول ضلع المربع الصغير كوحدة للأطوال)



رقم الشكل	مثال	[١]	[٢]	[٣]	[٤]
محيط الشكل = وحدة طول	٨	...	...	...	...

(٢) أكمل :

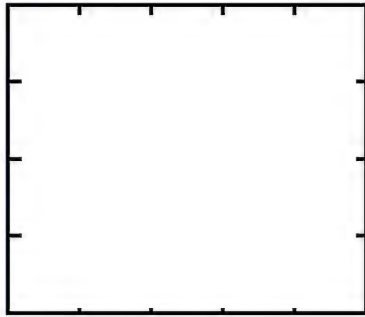
(متخذاً طول ضلع المربع الصغير كوحدة للأطوال)



[٦]	[٥]	[٤]	[٣]	[٢]	[١]	رقم الشكل
...	...	...	...	...	...	محيط الشكل = وحدة طول

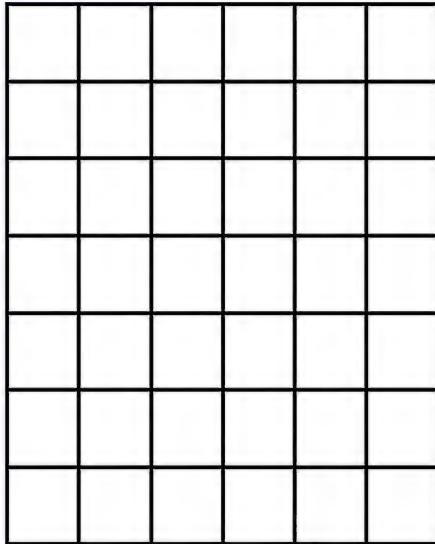
(٣) أوجد محيط الشكل المقابل :

محيط الشكل = وحدة طول

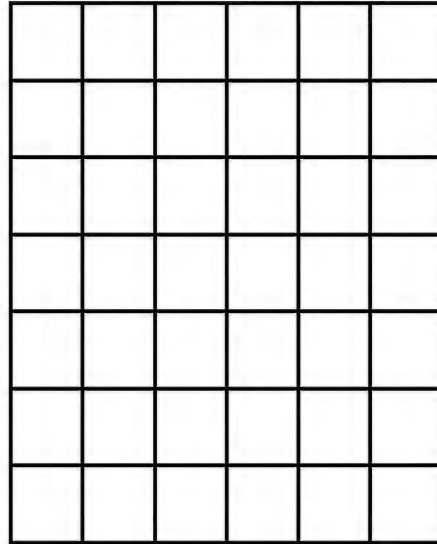


(٤) أرسم في الشبكة التربيعية مضلعاً محيطه ١٠ وحدة طول و

مضلعاً آخر محيطه ٩ وحدة طول



المضلع الثاني



المضلع الأول

أحمد الشنتوري

الدرس الثاني : الأشكال و الأنماط




النمط : هو تتابع من أعداد أو رموز أو أشكال وفقاً لنظام معين (أو لقاعدة معينة)

أمثلة :



النمط :  



النمط :   



النمط :   



النمط :    

(١) أكمل بنفس النمط :



النمط :



النمط :



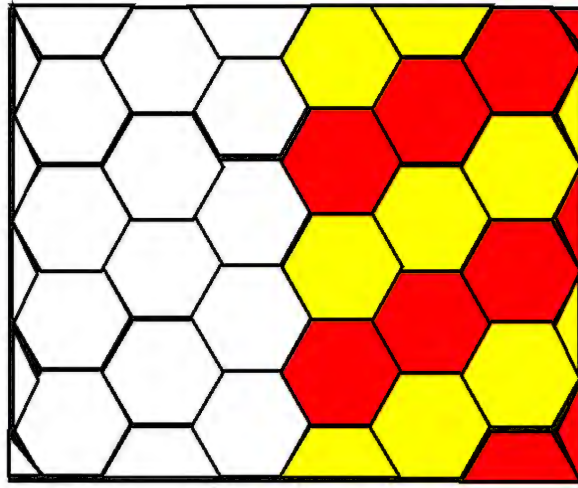
النمط :



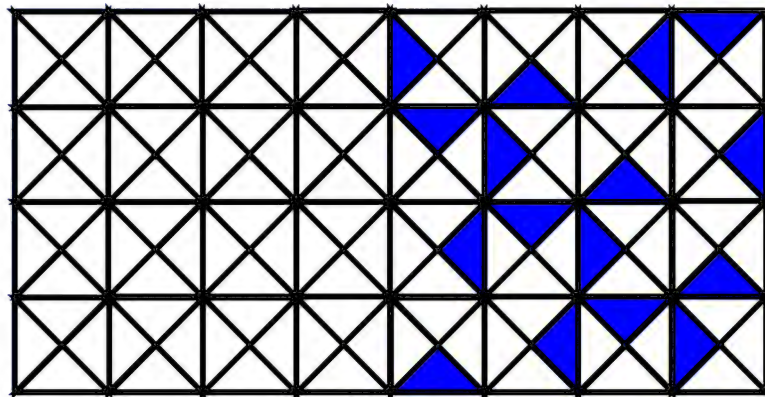
النمط :

أحمد الشنتوري

(٢) أكمل التلوين بنفس النمط :



[١]



[٢]

أحمد الشنتوري

..... [٥] ◇ ⊗ ⊙ ◇ ⊗ ⊙

النمط :

..... [٦] ◐ ◑ ◒ ◐ ◑ ◒



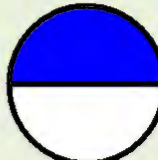
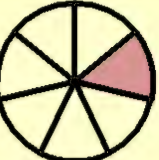



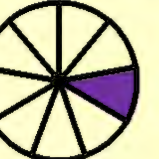

النمط :

..... [٧] ◻ ⊙ ◻ ⊙ ◻ ⊙ ◻ ⊙

النمط :

..... [٨] ◑ ◑ ◑ ◑ ◑ ◑

النمط :

الوحدة الكلية		
		
جزء من (٤) $\frac{1}{4}$ (ربع)	جزء من (٣) $\frac{1}{3}$ (ثلث)	جزء من (٢) $\frac{1}{2}$ (نصف)
		
جزء من (٧) $\frac{1}{7}$ (سبع)	جزء من (٦) $\frac{1}{6}$ (سدس)	جزء من (٥) $\frac{1}{5}$ (خمس)
		
جزء من (١٠) $\frac{1}{10}$ (عشر)	جزء من (٩) $\frac{1}{9}$ (تسع)	جزء من (٨) $\frac{1}{8}$ (ثمن)

أحمد الشنتوري

الوحدة الثالثة الكسور

الدرس الأول : الكسر كجزء من الوحدة

الكسر :

هو عدد يمثل الأجزاء المأخوذة من الكل أو مجموعة من الأشياء
و يمثل كسر الوحدة جزءاً واحداً من أجزاء الكل

و يكتب الكسر على الصورة : $\frac{\text{عدد الأجزاء المأخوذة}}{\text{عدد الأجزاء كلها}}$

فمثلاً : إذا أردنا تقسيم تفاحة على شخصين



فإن كل شخص سيأخذ نصف تفاحة أي :

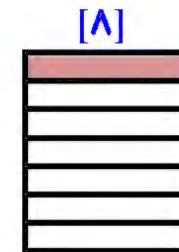
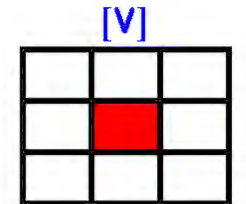
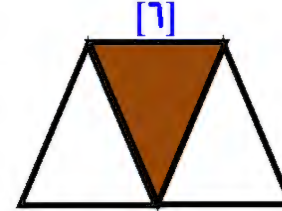
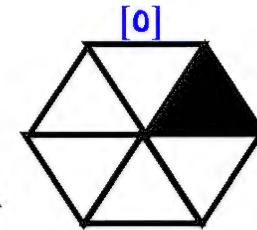
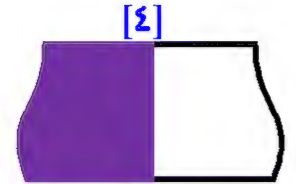
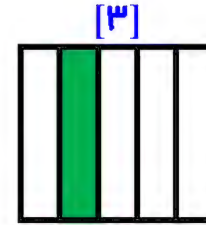
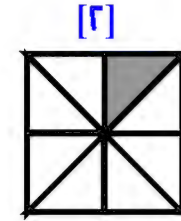
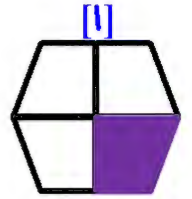


تعتبر التفاحة هي الوحدة

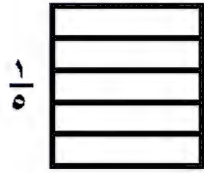
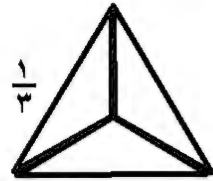
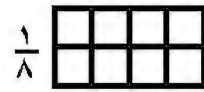
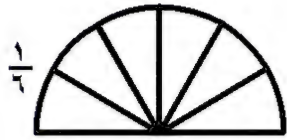
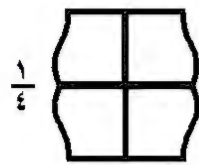
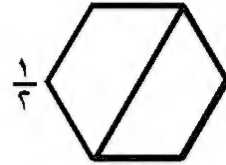
و نصف التفاحة جزء واحد من الجزأين

و بالتالي يكون : $\frac{\text{جزء واحد}}{\text{جزءان}} = \frac{1}{2}$ " و يقرأ نصف "

(١) أكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل :



(٢) ظلل بحسب الكسر :

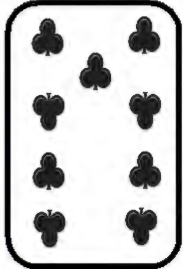
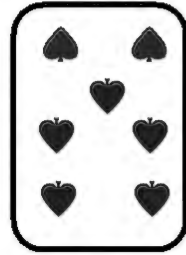


(٣) صل من العمود الأول بما يناسبه من العمود الثاني :

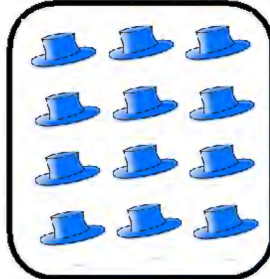
العمود الأول	العمود الثاني
[١] سبع	$\frac{1}{8}$
[٢] ثمن	$\frac{1}{6}$
[٣] تسع	$\frac{1}{9}$
[٤] نصف	$\frac{1}{7}$
[٥] ربع	$\frac{1}{5}$
[٦] خمس	$\frac{1}{4}$

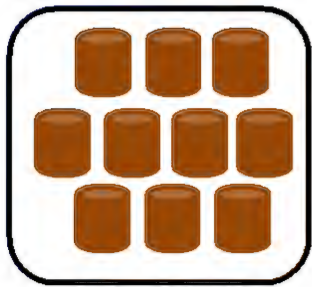
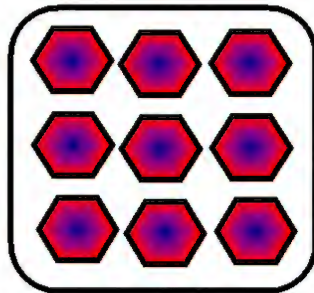
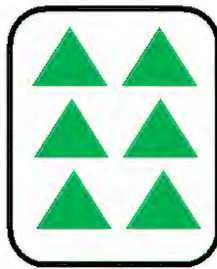
أحمد الشنتوري

(٢) حوط الكسر بحسب الجزء المعطى من كل مجموعة من مجموعات التالية :


 $\frac{1}{9}$

 $\frac{1}{7}$

 $\frac{1}{8}$

 $\frac{1}{4}$

 $\frac{1}{3}$

 $\frac{1}{5}$

 $\frac{1}{10}$

 $\frac{1}{3}$

 $\frac{1}{6}$

أحمد الشنتوري

الدرس الثاني : الكسر كجزء من مجموعة

الكسر كجزء من مجموعة يدل على شئ واحد أو أكثر من نفس الأشياء في المجموعة

مثال : أكتب الكسر بحسب الجزء الملون :

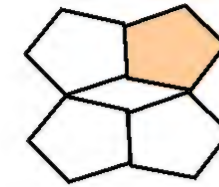


$$\frac{1}{4} = \frac{\text{عدد الدوائر الملونة}}{\text{عدد الدوائر كلها}}$$

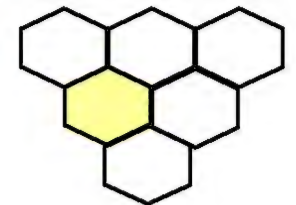
(١) أكتب الكسر بحسب الجزء الملون من كل مجموعة من مجموعات التالية :



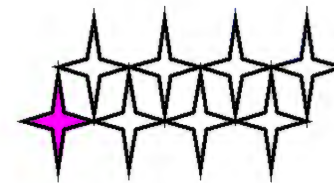
[٣]



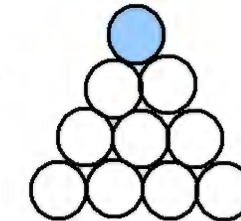
[٢]



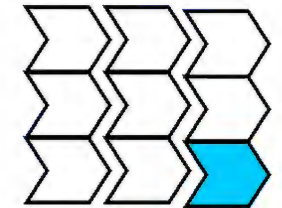
[١]



[٦]



[٥]



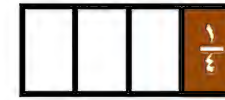
[٤]

أحمد الشنتوري

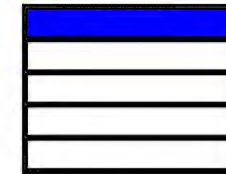
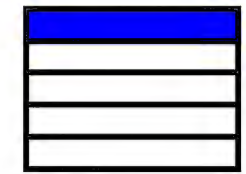
مقارنة الكسور :

يمكن المقارنة بين الكسور باستخدام (< أو = أو >)

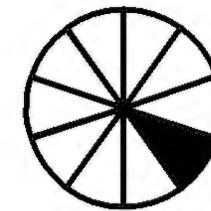
مثال : أكمل باستخدام (< أو = أو >) :

 $\frac{1}{4}$ أصغر من $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4} > \frac{1}{3}$  $\frac{1}{2}$ أكبر من $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2} < \frac{1}{4}$

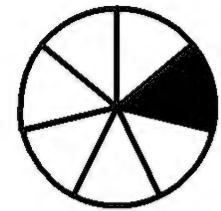
(٣) أكمل باستخدام (< أو = أو >) :

 $\frac{1}{5}$  $\frac{1}{6}$

[١]

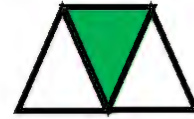


.....

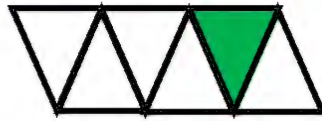
 $\frac{1}{7}$

[٢]

[٣]

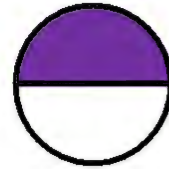


.....

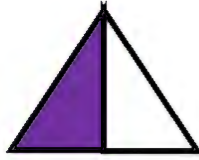
 $\frac{1}{4}$

.....

[٤]



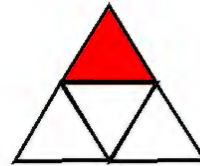
.....



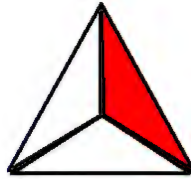
.....

.....

[٥]



.....



.....

.....

[٦]



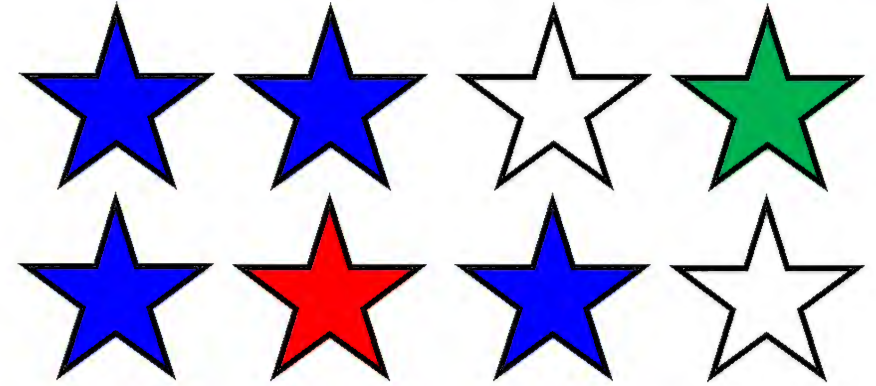
.....



.....

.....

(٣) الشكل التالي عبارة عن مجموعة نجوم :



نلاحظ أن نصفها زرقاء و ربعها بيضاء

أكمل :

[١] $\frac{1}{3}$ الزهور[٢] $\frac{1}{4}$ الزهور

[٣] الزهور خضراء

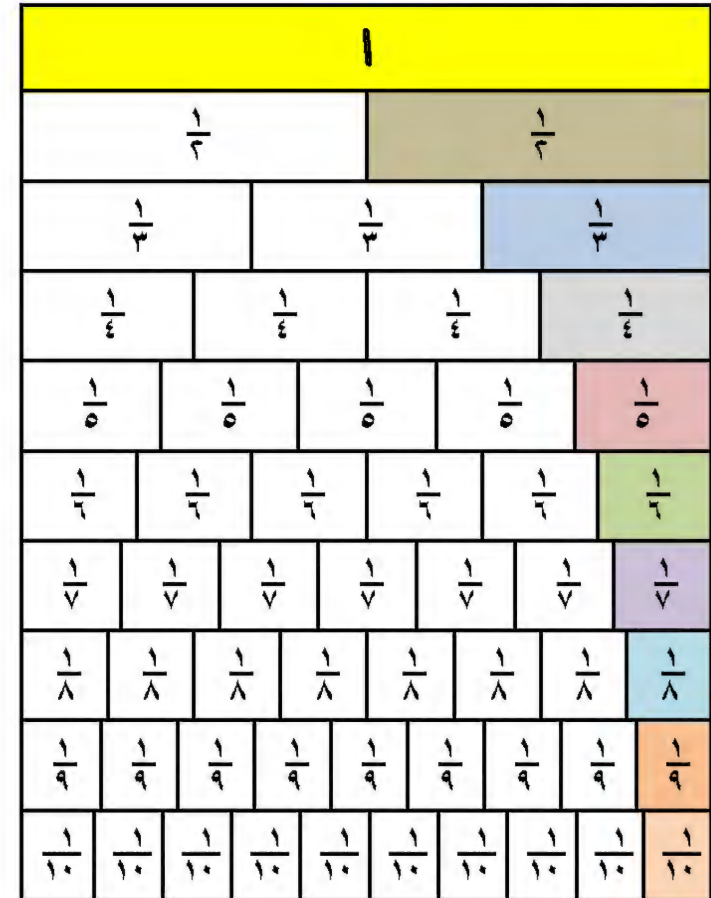
[٤] الزهور حمراء

(٤) صل من العمود الأول بما يناسبه من العمود الثاني :

العمود الثاني	العمود الأول	
$\frac{1}{8}$		[١]
$\frac{1}{6}$		[٢]
$\frac{1}{9}$		[٣]
$\frac{1}{3}$		[٤]
$\frac{1}{5}$		[٥]
$\frac{1}{4}$		[٦]

الدرس الثالث : الكسر كعدد

من الشكل التالي نلاحظ :

أولاً : $\frac{1}{10} < \frac{1}{9} < \frac{1}{8} < \frac{1}{7} < \frac{1}{6} < \frac{1}{5} < \frac{1}{4} < \frac{1}{3} < \frac{1}{2}$

أحمد الشنتوري

ثانياً : $\frac{1}{10} < \frac{1}{9} < \frac{1}{8} < \frac{1}{7} < \frac{1}{6} < \frac{1}{5} < \frac{1}{4} < \frac{1}{3} < \frac{1}{2}$

ثالثاً : الواحد الصحيح يتكون من نصفين

، الواحد الصحيح يتكون من ٣ أثلاث

، الواحد الصحيح يتكون من ٤ أرباع

، الواحد الصحيح يتكون من ٥ أخماس

، الواحد الصحيح يتكون من ٦ أسداس

، الواحد الصحيح يتكون من ٧ أسباع

، الواحد الصحيح يتكون من ٨ أثمان

، الواحد الصحيح يتكون من ٩ أتساع

، الواحد الصحيح يتكون من ١٠ أعشار

، النصف يتكون من ربعين

، النصف يتكون من ٣ أسداس

..... ، وهكذا

(١) أكمل :

[١] كم نصفاً في الواحد الصحيح ؟

[٢] كم ثلثاً في الواحد الصحيح ؟

[٣] كم ربعاً في الواحد الصحيح ؟

[٤] كم خمساً في الواحد الصحيح ؟

[٥] كم سدساً في الواحد الصحيح ؟

[٦] كم سابعاً في الواحد الصحيح ؟

[٧] كم ثمنياً في الواحد الصحيح ؟

[٨] كم تسعاً في الواحد الصحيح ؟

[٩] كم عشراً في الواحد الصحيح ؟

(٢) أكمل ما يأتي :

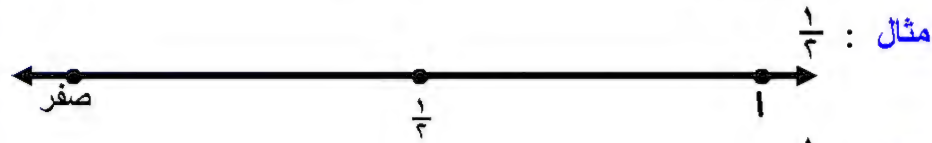
[١] ما عدد الأرباع التي يتكون منها $\frac{1}{6}$ ؟[٢] ما عدد الأثمان التي يتكون منها $\frac{1}{4}$ ؟[٣] ما عدد الأسداس التي يتكون منها $\frac{1}{3}$ ؟[٤] ما عدد الأعشار التي يتكون منها $\frac{1}{5}$ ؟

(٣) رتب من الأصغر إلى الأكبر :

 $\frac{1}{5}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{7}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}$

الترتيب : ، ، ، ، ، ،

(٤) مثل كل كسر على الخط المقابل كما بالمثال :



[١]



[٢]



[٣]



[٤]



الوحدة الرابعة القياس

الدرس الأول : الساعات و الدقائق

الساعة : هي أداة من أدوات قياس الزمن
حيث : تنقسم الساعة الواحدة إلى ٦٠ دقيقة
و من أنواع الساعات :

ساعة العقارب

وهي كما بالشكل المقابل :

يظهر الأعداد من : ١ إلى : ١٢

و باللون الأحمر عقرب الساعة

وهو العقرب الأصغر

حيث : يشير دائماً إلى الساعة

و باللون الأسود عقرب الساعة وهو العقرب الأصغر

حيث : يشير دائماً إلى الدقائق



الساعة الرقمية

وهي كما بالشكل المقابل :

حيث :

تظهر الأرقام كما يلي :

الرقم : ٣٠ يشير إلى الدقائق و

الرقم : ١٠ يشير إلى الساعة



حساب الدقائق :

0 دقائق 	$\frac{1}{4}$ الساعة = ١٥ دقيقة 	الساعة = ٦٠ دقيقة
٤٠ دقيقة 	$\frac{1}{2}$ الساعة = ٣٠ دقيقة 	١٠ دقائق
0 دقائق 	$\frac{1}{3}$ الساعة = ٢٠ دقيقة 	٢٥ دقائق
٤٠ دقيقة 	٣٥ دقيقة 	0. دقيقة

ملاحظات :

$$[1] \quad \frac{1}{4} \text{ ساعة} + \frac{1}{4} \text{ ساعة} = 3 \text{ دقيقة} + 3 \text{ دقيقة}$$

$$= 6 \text{ دقيقة} = \text{ساعة}$$

$$[2] \quad \frac{1}{3} \text{ ساعة} + \frac{1}{3} \text{ ساعة} + \frac{1}{3} \text{ ساعة}$$

$$= 2 \text{ دقيقة} + 2 \text{ دقيقة} + 2 \text{ دقيقة} = 6 \text{ دقيقة} = \text{ساعة}$$

$$[3] \quad \frac{1}{4} \text{ ساعة} + \frac{1}{4} \text{ ساعة} + \frac{1}{4} \text{ ساعة} + \frac{1}{4} \text{ ساعة}$$

$$= 10 \text{ دقيقة} + 10 \text{ دقيقة} + 10 \text{ دقيقة} + 10 \text{ دقيقة} = 40 \text{ دقيقة} = \text{ساعة}$$

(١) أكمل :

$$[1] \quad \text{ساعتان} = \dots \text{دقيقة} + \dots \text{دقيقة} = \dots \text{دقيقة}$$

$$[2] \quad \text{ساعة و نصف} = \dots \text{دقيقة} + \dots \text{دقيقة} = \dots \text{دقيقة}$$

$$[3] \quad \text{ساعة و ربع} = \dots \text{دقيقة} + \dots \text{دقيقة} = \dots \text{دقيقة}$$

$$[4] \quad \text{ساعة و ١٠ دقائق} = \dots \text{دقيقة} + \dots \text{دقيقة} = \dots \text{دقيقة}$$

$$[5] \quad \text{ساعتان و نصف} = \dots \text{دقيقة} + \dots \text{دقيقة} = \dots \text{دقيقة}$$

$$[6] \quad 8 \text{ دقيقة} = \text{ساعة} \text{ و } \dots \text{دقيقة}$$

$$[7] \quad 10 \text{ دقيقة} = \text{ساعة} \text{ و } \dots \text{دقيقة}$$

(٢) أكمل مستخدماً (< أو = أو >) :

$$[1] \quad 10 \text{ دقيقة} \dots \frac{1}{4} \text{ ساعة}$$

$$[2] \quad 2 \text{ دقيقة} \dots \frac{1}{4} \text{ ساعة}$$

$$[3] \quad \text{ثلث ساعة} \dots \text{ربع ساعة}$$

$$[4] \quad \frac{1}{4} \text{ ساعة} \dots \frac{1}{4} \text{ ساعة} + 10 \text{ دقائق}$$

$$[5] \quad 70 \text{ دقيقة} \dots \text{ساعة} + \frac{1}{4} \text{ ساعة}$$

$$[6] \quad 10 \text{ دقيقة} \dots \text{ساعتان}$$

(٣) أختَر الجواب الأقرب للصواب :

$$[1] \quad \text{إلقاء قصيدة شعر} \quad (\text{دقيقة واحدة} , 3 \text{ دقائق} , \text{ساعة})$$

$$[2] \quad \text{غسل الوجه} \quad (\text{دقيقة واحدة} , 10 \text{ دقائق} , \text{ساعة})$$

$$[3] \quad \text{تناول وجبة الغذاء} \quad (3 \text{ ساعات} , 2 \text{ دقيقة} , 3 \text{ دقائق})$$

$$[4] \quad \text{أداء فرض الصلاة} \quad (10 \text{ دقائق} , \text{ساعة} , 5 \text{ ساعات})$$

$$[5] \quad \text{لعب مباراة كرة قدم} \quad (3 \text{ دقائق} , 10 \text{ دقائق} , \text{ساعة و نصف})$$







$$[6] \quad \text{السفر بالقطار من أسوان إلى القاهرة}$$







$$(10 \text{ دقيقة} , \text{ساعة} , 16 \text{ ساعة})$$

الدرس الثاني : قراءة الساعة






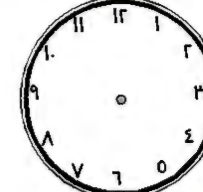
(١) لاحظ قراءة أكمل كما بالمثل :

مثال

		
العاشرة و النصف	الرابعة و الربع	الساعة الثانية
١٠ : ٣٠	٤ : ١٥	٢ : ٠٠
[٣]	[٢]	[١]
		
.... و ....	.... و	الساعة
.... : ....	.... : ....	.... : ٠٠

[٦]	[٥]	[٤]
		
.... و ....	.... و	الساعة
.... : ....	.... : ....	.... : ٠٠
[٩]	[٨]	[٧]
		
.... و ....	.... و	الساعة
.... : ....	.... : ....	.... : ٠٠

أحمد الشنتوري

[٩]	[٨]	[٧]
		
الثانية و النصف	١٠ : ٢٥	الساعة السابعة
[١٢]	[١١]	[١٠]
		
٠ : ١٠	الرابعة و الربع	١ : ٤٠

(٣) أكمل :

[١] غادر قطار القاهرة الساعة الثامنة ووصل الإسكندرية بعد ساعتين

ميعاد الوصول هو : الساعة

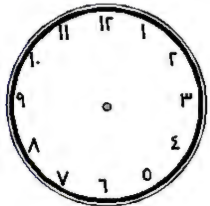
[٢] غادر سيارة مدينة ما الساعة التاسعة ووصلت أخرى بعد ٤ ساعات

ميعاد الوصول هو : الساعة

[٤] إذا كان موعد صلاة الظهر في أحد الأيام







بأسوان هو ١١ : ٤٥ لتوضيح الوقت

أرسم عقري الساعات و الدقائق



أحمد الشنتوري

(٢) أرسم عقري الساعات و الدقائق حسب الوقت المعطى :

[٣]	[٢]	[١]
		
الثالثة و النصف	١٢ : ٣٥	الساعة السادسة
[٦]	[٥]	[٤]
		
٩ : ٥	الثامنة و الربع	١١ : ٢٠

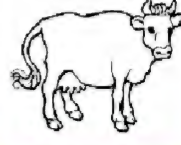











أحمد الشنتوري

الدرس الثالث : قياس الوزن











نعلم أن :

هناك أشياء ثقيلة لا نستطيع حملها ، أن هناك أشياء خفيفة نستطيع حملها


(١) ضع علامة (✓) أسفل ما هو أثقل في ما يلي :

[٢]		[١]	
			
[٤]		[٣]	
			
[٦]		[٥]	
			

(٢) أكمل باستخدام (أثقل و أخف) كما بالمثال :

[١]		مثال	
			
		أخف	أثقل
[٣]		[٢]	
			
[٥]		[٤]	
			

أحمد الشنتوري

		
ربع الكيلو جرام	نصف الكيلو جرام	الكيلو جرام
$\frac{1}{4}$ كجم	$\frac{1}{2}$ كجم	١ كجم

ملاحظات :

$$[1] \quad 1 \text{ كجم} = \frac{1}{2} \text{ كجم} + \frac{1}{2} \text{ كجم}$$

$$[2] \quad \frac{1}{2} \text{ كجم} = \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم}$$

$$[3] \quad 1 \text{ كجم} = \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم}$$

$$[4] \quad 1 \text{ كجم} = \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم}$$

(١) أكتب الوزن في حالة :

$$[1] \quad \text{وزن كيس الأرز} = \dots \text{ كجم}$$



أحمد الشنتوي

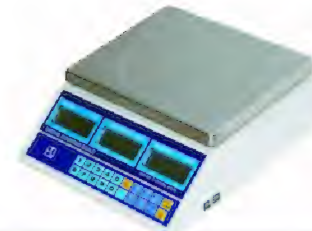
الدرس الرابع : وحدات الوزن

عندما تضع كتلة مقدارها واحد كيلوجرام من الحديد على كف يدك فإنك تحمل جسماً وزنه واحد كيلوجرام

الكتلة : هي مقدار ما يحتويه الجسم من مادة
 أي أن : الكتلة التي مقدارها واحد كيلوجرام من الحديد
 تعني أن : الجسم يحتوي على واحد كيلوجرام من مادة الحديد

الوزن : وزن الشيء هو قياس ثقله
 و هو طريقة لتحديد كمية المادة التي يحتويها الجسم

بعض أنواع الموازين التي تستخدم لقياس كتلة الأجسام :



ميزان ذو كفة واحدة رقمية



ميزان ذو كفة واحدة بمؤشر



ميزان ذو كفتين

أحمد الشنتوي



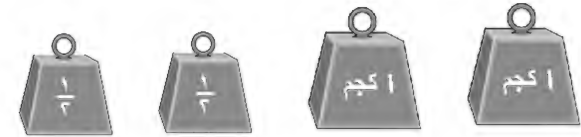
وزن كيس السكر = كجم

[٢]

(٢) وقفت منى على الميزان فكانت قراءة الميزان ٣٥ كيلو جراماً
ثم صعدت معها قطتها فأصبحت قراءة الميزان ٣٦ كيلو جراماً
أوجد قراءة الميزان إذا وقفت القطّة وحدها

وزن القطّة = كيلو جرام

(٣) إذا كان وزن كمية من البرتقال هو :



ووزن كمية من المانجو هو :



فإن الفرق بين وزنيهما = كيلو جرام

(٣) أختار الاجابة المناسبة من بين الأقواس :

[١] وزن دجاجة هو ($\frac{1}{٢}$ كجم ، ٣ كجم ، ٣٠ كجم)

[٢] وزن طفل هو ($\frac{1}{٢}$ كجم ، ٥ كجم ، ٢٠ كجم)

[٣] ٢ كجم = ١ كجم + $\frac{1}{٢}$ كجم +

($\frac{1}{٢}$ كجم ، $\frac{1}{٤}$ كجم ، ١ كجم)

(٤) أكمل باستخدام (< أو = أو >) :

[١] $\frac{1}{٤}$ كجم $\frac{1}{٢}$ كجم

[٢] ١ كجم $\frac{1}{٢}$ كجم + $\frac{1}{٤}$ كجم

[٣] $\frac{1}{٢}$ كجم $\frac{1}{٤}$ كجم + $\frac{1}{٤}$ كجم

[٤] ١ كجم + $\frac{1}{٢}$ كجم ٢ كجم

(٥) رتب الأوزان التالية من الأصغر إلى الأكبر :

٢ كجم ، ١ كجم ، $\frac{1}{٤}$ كجم ، $\frac{1}{٢}$ كجم

الترتيب : ، ، ،

أحمد الشنتوري

الدرس الخامس : التقويم الميلادي و التقويم الهجري

بملاحظة النتيجة المبينة
بالشكل المقابل نجد :

(١) اليوم المبين هو : الجمعة

الموافق ٤ من رجب
سنة ١٤٣٦ هجرية
و هو يوافق أيضاً
١٥ من مايو

سنة ٢٠١٥ ميلادية

(٢) يقصد بسنة ١٤٣٦ هجرية : مرور ١٤٣٦ سنة على هجرة تارسل

عليه الصلاة و السلام من مكة إلى المدينة

و يسمى تحديد الزمن بهذه الطريقة بالتقويم الهجري

(٣) يقصد بسنة ٢٠١٥ ميلادية : مرور ٢٠١٥ على ميلاد السيد المسيح

عليه السلام و يسمى تحديد الزمن بهذه الطريقة بالتقويم الميلادي

شهور السنة الهجرية :

تنقسم السنة الهجرية إلى ١٢ شهر هي :

الترتيب	١	٢	٣	٤	٥	٦
الشهر	محرم	صفر	ربيع أول	ربيع آخر	جماد أول	جماد آخر
الترتيب	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
الشهر	رجب	شعبان	رمضان	شوال	ذو القعدة	ذو الحجة

شهور السنة الميلادية :

تنقسم السنة الميلادية إلى ١٢ شهر أيضاً هي :

الترتيب	١	٢	٣	٤	٥	٦
الشهر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيه
الترتيب	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
الشهر	يوليه	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر

(١) أكمل :

[١] عدد شهور السنة الهجرية = شهراً

[٢] عدد شهور السنة الميلادية = شهراً

[٣] الشهر التالي مباشرة لشهر مارس هو شهر

[٤] الشهر السابق مباشرة لشهر شعبان هو

[٥] الشهر الذي ترتيبه الرابع في شهور السنة الهجرية

هو شهر

[٦] الشهر الذي ترتيبه العاشر في شهور السنة الميلادية

هو شهر

أحمد الشنتوري

(٢) أختَر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] الشهر السابق مباشرة لشهر أكتوبر هو شهر

(نوفمبر ، سبتمبر ، رجب)

[٢] الشهر التالى مباشرة لشهر رمضان هو

(شوال ، رجب ، يونيه)

[٣] الشهر الذى ترتيبه الأول فى شهور السنة الهجرية

هو شهر

(يناير ، ذو الحجة ، محرم)

[٤] الشهر الذى ترتيبه الأخير فى شهور السنة الميلادية

هو شهر

(يناير ، ديسمبر ، ذو الحجة)

[٥] الشهر الذى ترتيبه السادس فى شهور السنة الميلادية

هو شهر

(يونيه ، يوليه ، جماد آخر)

[٦] الشهر الذى ترتيبه الثامن فى شهور السنة الهجرية

هو شهر

(أغسطس ، شعبان ، رمضان)

(٣) إذا علمت أن الاثنين الموافق ٣٠ من نوفمبر هو آخر أيام شهر

سبتمبر عام ٢٠١٥ م

فماذا يكون التاريخ الميلادى الموافق ليوم الجمعة من نفس الأسبوع ؟

يوم السبت من نفس الأسبوع يوافق من عام ٢٠١٥ م

(٤) إذا علمت أن الأحد الموافق ٣٠ من ذو القعدة هو آخر أيام شهر

ذو القعدة عام ١٤٣٦ هـ

فماذا يكون التاريخ الميلادى الموافق ليوم الخميس من نفس الأسبوع ؟

يوم الاثنين من نفس الأسبوع يوافق من عام ١٤٣٦ هـ

(٥) بالاستعانة بالنتيجة المبينة

بالشكل المقابل أكمل :

[١] التاريخ الميلادى الموافق

ليوم الثلاثاء من نفس
الأسبوع هو

.....

[٢] التاريخ الهجرى الموافق

ليوم الثلاثاء من نفس الأسبوع هو

[٣] آخر يوم فى شهر أكتوبر عام ٢٠١٥ م هو : يوم

و التاريخ الهجرى هو :

السبت	
٥ سبتمبر ٢٠١٥	٢١ ذو القعدة ١٤٣٦ هـ

الوحدة الرابعة الإحصاء

الدرس الأول : جمع البيانات و تمثيلها

البيانات :

هي معلومات عن ظاهرة ما (مثل : غياب التلاميذ بأحد المدارس)
ويمكن عرضها (تفريغها) في جداول أو رسوم بيانية

لعرض البيانات في جدول (بسيط) :

تستخدم رموز (مثل : |||| /)

حيث : تجميع كل ٥ علامات في حزمة

" و تستخدم طريقة الحزمة لتسهيل عملية العد "

(١) رصد غياب تلاميذ إحدى المدارس في يوم دراسي وتم تفريغه في
الجدول التالي بوضع علامات كالمبينة :

الصف	العلامات	عدد الغائبين
الأول	\text{||||} \text{||||}	٩
الثاني	\text{|||} \text{||||}	٨
الثالث		١٠
الرابع	\text{||} \text{||||}	٦
الخامس	\text{||||}	٤
السادس		١٢

أكمل الجدول ثم أجب عما يلي :

[١] عدد الغائبين بالمدرسة = + + + +

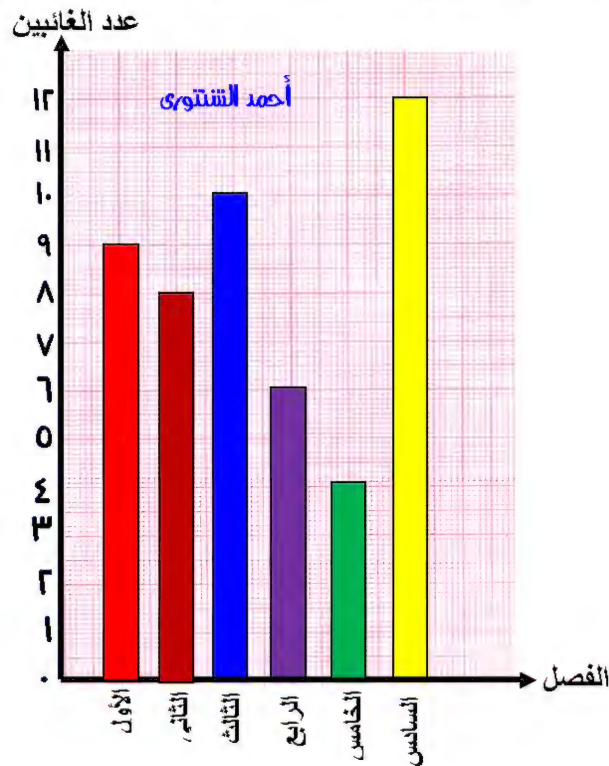
.... = تلميذاً

[٢] أكبر عدد من الغائبين بالصف

[٣] أقل عدد من الغائبين بالصف

للتمثيل البيانات بيانياً تستخدم الأعمدة بأطوال مختلفة :

و يكون التمثيل البياني لبيانات الجدول السابق كما يلي :



(٢) قام ستة تلاميذ بقراءة عدد من القصص خلال عام كما يلي :

محمد قرأ : ٦ قصص ، أبرار قرأت : ٧ قصص ،
 على قرأ : ٩ قصص ، سوسن قرأت : ٥ قصص ،
 محسن قرأ : ٨ قصص ، رشا قرأت : ٤ قصص ،
 أكمل الجدول و ما يلي و التمثيل البياني :

الاسم	العلامات	عدد القصص
محمد	||||	
أبرار		٧
على	|||||	
سوسن		٥
محسن		٨
رشا	||||	

[١] قرأ أكثر عدد من القصص

[٢] قرأ أقل عدد من القصص

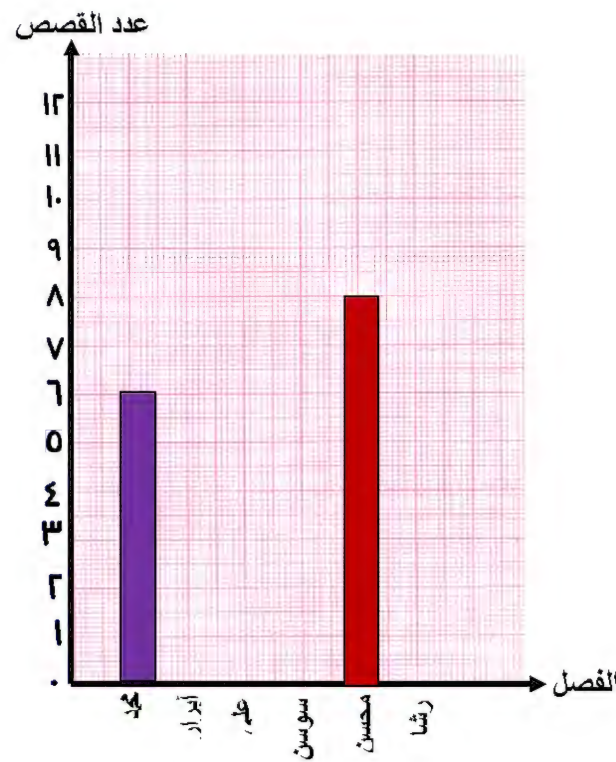
[٣] ، كل منهما قرأ ٩ قصص

[٤] ، كل منهما قرأ ١٠ قصص

[٥] قرأ عدد من القصص أكثر من محسن

[٦] قرأ عدد من القصص أقل من سوسن

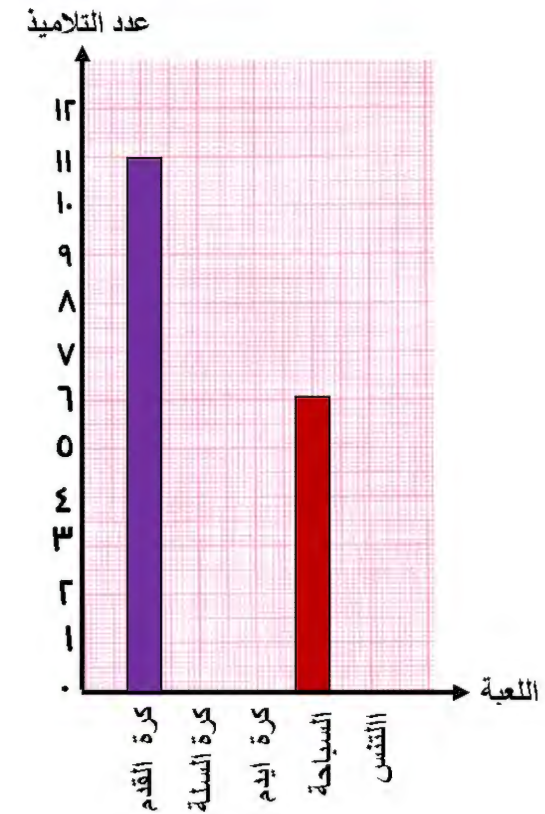
[٧] عدد القصص التي قرأها التلاميذ جميعاً



أحمد الشنتوري

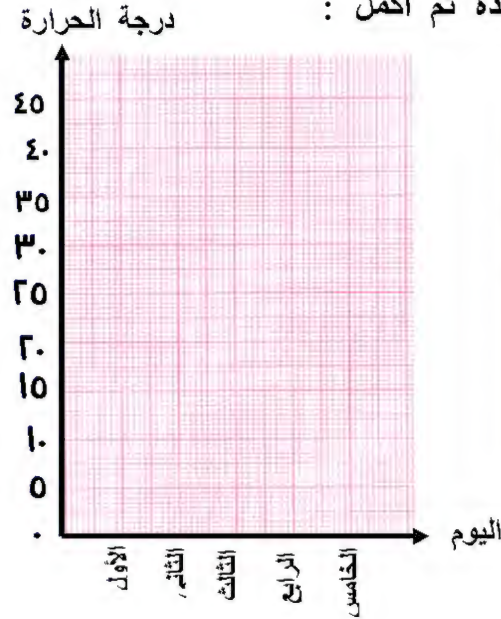
(٣) يمارس عدد من التلاميذ الألعاب المبينة بالجدول التالي
أكمل كلاً من الجدول و التمثيل البياني :

اللعبة	كرة القدم	كرة السلة	كرة اليد	السباحة	التنس
عدد التلاميذ		٤	٣		١



أحمد الشنتوري

(٤) يبين الجدول التالي درجات الحرارة العظمى بالدرجة المئوية
بأحدى المدن خلال خمسة أيام :
مثل هذه البيانات بالأعمدة ثم أكمل :



اليوم	درجة الحرارة
الأول	٣٥
الثاني	٣٠
الثالث	٣٠
الرابع	٢٥
الخامس	٢٠

[١] هو اليوم الذي سجل أعلى درجة حرارة

[٢] هو اليوم الذي سجل أدنى درجة حرارة

[٣] ، هما اليومان اللذان سجلا نفس درجة الحرارة
اللعبة

الدرس الثاني : خواص عملية الضرب

$$(1) \quad 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 , \quad 1 + 1 + 1 + 1 + 1$$

$$1 \times 0 = 0 \times 1 ,$$

$$(2) \quad 7 \times 9 \quad [7] \quad 3 \times 1 \quad [0] \quad 4 \times 6 \quad [4] \quad 2 \times 9 \quad [3] \quad 7 \times 7 \quad [2] \quad 3 \times 1 \quad [1]$$

$$(3) \quad 1 \times 8 \quad [1] \quad 1 \times 2 \quad [2] \quad 3 \times 3 \quad [3] \quad 9 \times 4 \quad [4] \quad 4 \times 0 \quad [0] \quad 6 \times 4 \quad [4]$$

$$(4) \quad 1 \times 1 \quad [1] \quad 2 \times 2 \quad [2] \quad 3 \times 3 \quad [3] \quad 4 \times 4 \quad [4] \quad 0 \times 0 \quad [0] \quad 6 \times 6 \quad [6]$$

الدرس الثالث : جدول الضرب (حتى جدول 0)

ضرب ٢ × عدد أو عدد × ٢

$$(1) \quad 1 \times 4 \quad [4] \quad 2 \times 8 \quad [3] \quad 3 \times 16 \quad [5] \quad 4 \times 12 \quad [6] \quad 5 \times 20 \quad [7] \quad 6 \times 18 \quad [8] \quad 7 \times 14 \quad [9]$$

$$(2) \quad \text{أجب بنفسك} \quad (3) \quad \text{أجب بنفسك} \quad (4) \quad \text{أجب بنفسك}$$

×	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٢	٠	٢	٤	٦	٨	١٠	١٢	١٤	١٦	١٨
٣	٠	٣	٦	٩	١٢	١٥	١٨	٢١	٢٤	٢٧
٤	٠	٤	٨	١٢	١٦	٢٠	٢٤	٢٨	٣٢	٣٦
٥	٠	٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٣٠	٣٥	٤٠	٤٥
٦	٠	٦	١٢	١٨	٢٤	٣٠	٣٦	٤٢	٤٨	٥٤
٧	٠	٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	٤٢	٤٩	٥٦	٦٣
٨	٠	٨	١٦	٢٤	٣٢	٤٠	٤٨	٥٦	٦٤	٧٢
٩	٠	٩	١٨	٢٧	٣٦	٤٥	٥٤	٦٣	٧٢	٨١

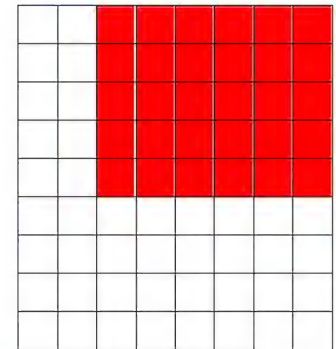
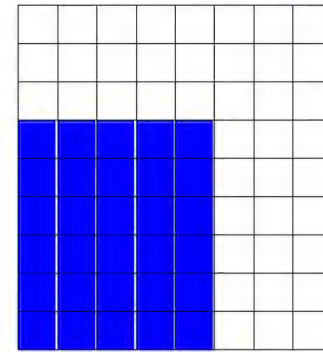
أجوبة بعض التمارين

الوحدة الأولى الضرب و القسمة

الدرس الأول : معنى عملية الضرب

$$(1) \quad 0 + 0 \quad [1] \quad 2 \times 0$$

$$(2) \quad 7 + 7 + 7 + 7 \quad [2] \quad 2 \times 7$$



$$(2) \quad 3 \times 1 \quad [1] \quad 2 \times 2 \quad [2] \quad 0 \times 3 \quad [3] \quad 6 \times 4 \quad [0] \quad 4 \times 0 \quad [0]$$

$$(3) \quad 1 + 1 + 1 + 1 + 1 \quad [1] \quad 3 + 3 \quad [3] \quad 7 \times 2$$

$$(4) \quad 0 + 0 + 0 + 0 \quad [0] \quad 2 + 2 + 2 \quad [2]$$

$$(5) \quad 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 \quad [6]$$

$$(6) \quad 2 \times 2 \quad [3] \quad 0 \times 0 \quad [2] \quad 4 \times 6 \quad [1]$$

$$(٦) [١] ٢٤ [٢] ١٥ [٣] ١٨ [٤] . [٥] ٩$$

$$(٧) [١] ١٢ [٢] ٣ [٣] ٦ [٤] ٢٧ [٥] ٢١$$

$$(٨) [١] ٦ [٢] . [٣] ٧ [٤] ١٢ [٥] ٦$$

$$(٩) [١] ١ [٢] ٩ [٣] ٩ [٤] ١٥ [٥] ٨$$

$$(١٠) [١] ٣ , ٦ , ٩ , ١٢ , ١٥ , ١٨ , ٢١ , ٢٤ , ٢٧$$

$$[٢] ٣ , ٦ , ٩ , ١٢ , ١٥ , ١٨ , ٢١ , ٢٤$$

$$(١١) [١] > [٢] = [٣] = [٤] < [٥] > [٦] = [٧] > [٨] >$$

$$(١٢) [١] = [٢] ٩ [٣] ٧ [٤] ٨ [٥] ٦ [٦] ٣ \times ٤$$

(١٣) صل البطاقات بنفسك

$$(١٤) ما يدخره محمد = ٩ \times ٢ = ١٨ جنيهاً$$

$$(١٥) عدد القطع = ٣ \times ٨ = ٢٤ قطعة$$

$$(١٦) عدد الشمعات في الصفيين = ٧ \times ٣ = ٢١ شمعة$$

$$\text{عدد الشمعات التي تحتاجها} = ٢١ - ١٠ = ١١ \text{ شمعة}$$

ضرب ٤ \times عدد أو عدد \times ٤

$$(١) [١] ٨ [٢] ١٢ [٣] ١٦ [٤] ٢٠ [٥] ٢٤ [٦] ٢٨ [٧] ٣٢ [٨] ٣٦$$

(٢) أجب بنفسك (٣) أجب بنفسك

(٤) أجب بنفسك (٥) أجب بنفسك

$$(٦) [١] ٣٢ [٢] ٢٠ [٣] ٢٤ [٤] . [٥] ١٢$$

$$(٧) [١] ١٦ [٢] ٤ [٣] ٨ [٤] ٣٦ [٥] ٢٨$$

$$(٨) [١] ٨ [٢] . [٣] ٣ [٤] ١٦ [٥] ٥$$

$$(٦) [١] ١٦ [٢] ١٠ [٣] ١٢ [٤] . [٥] ٦$$

$$(٧) [١] ٨ [٢] ٢ [٣] ٤ [٤] ١٨ [٥] ١٤$$

$$(٨) [١] ٤ [٢] . [٣] ٤ [٤] ١٢ [٥] ٩$$

$$(٩) [١] ٧ [٢] ١ [٣] ٦ [٤] ١٠ [٥] ٨$$

$$(١٠) [١] ٢ , ٤ , ٦ , ٨ , ١٠ , ١٢ , ١٤ , ١٦ , ١٨$$

$$[٢] ٢ , ٤ , ٦ , ٨ , ١٠ , ١٢ , ١٤ , ١٦$$

ضرب ٣ \times عدد أو عدد \times ٣

$$(١) [١] ٦ [٢] ٩ [٣] ١٢ [٤] ١٥ [٥] ١٨ [٦] ٢١ [٧] ٢٤ [٨] ٢٧$$

(٢) أجب بنفسك (٣) أجب بنفسك (٤) أجب بنفسك

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	×
						٠				٠
						٣				١
						٦				٢
٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	٠	٣
						١٢				٤
						١٥				٥
						١٨				٦
						٢١				٧
						٢٤				٨
						٢٧				٩

$$(١٠) [١] ١ , [٢] ٧ , [٣] ٣٦ , [٤] ٣٢ , [٥] ٦$$

$$(١٠) [١] ٤ , [٢] ٨ , [٣] ١٢ , [٤] ١٦ , [٥] ٢٠ , [٦] ٢٤ , [٧] ٢٨ , [٨] ٣٢$$

$$(١١) [١] < [٢] < [٣] < [٤] = [٥] > [٦] = [٧] = [٨] >$$

$$(١٢) [١] = [٢] = [٣] = [٤] = [٥] = [٦] = [٧] = [٨] = ٠$$

$$(١٣) ٠ \text{ ثمن } ٠ \text{ تذكر } ٠ = ٨ \times ٠ = ٤ \text{ جنيهاً}$$

$$(١٤) ٠ \text{ عدد أرجل } ٠ \text{ أرائب } ٠ = ٤ \times ٠ = ٢٠ \text{ رجلاً}$$

$$(١٥) ٢٤ = ٨ \times ٣ = \text{سعر باقات الورد} \text{ جنيهاً}$$

$$\text{سعر الكتب} = ٠ \times ٦ = ٣ \text{ جنيهاً}$$

$$\text{جملة ما دفعه} = ٢٤ + ٣ = ٢٧ \text{ جنيهاً}$$

$$\text{ما يتبقى معه} = ٢٧ - ٢٤ = ٣ \text{ جنيهاً}$$

$$(١٦) \text{عدد الأقلام} = ٣ \times ٦ = ١٨ \text{ قلماً}$$

$$\text{عدد الكراسيات} = ٣ \times ٩ = ٢٧ \text{ كراسية}$$

$$\text{جملة ما اشتراه الأب} = ١٨ \times ٢٧ = ٤٨٦ \text{ قلماً و كراسية}$$

$$(١٧) [١] ٢ , [٢] ٤ , [٣] ٦ , [٤] ٨ , [٥] ١٠ , [٦] ١٢$$

$$[٢] ٣ , [٣] ٦ , [٤] ٩ , [٥] ١٢ , [٦] ١٥ , [٧] ١٨$$

$$[٣] ٢٠ , [٤] ٢٤ , [٥] ٢٨ , [٦] ٣٢ , [٧] ٣٦ , [٨] ٤٠$$

$$[٤] ٣٢ , [٥] ٣٦ , [٦] ٤٠ , [٧] ٤٤ , [٨] ٤٨$$

$$[٥] ٢٧ , [٦] ٣٢ , [٧] ٣٦ , [٨] ٤٠ , [٩] ٤٤ , [١٠] ٤٨$$

$$[٦] ١٦ , [٧] ٢٠ , [٨] ٢٤ , [٩] ٢٨ , [١٠] ٣٢$$

$$(١٨) [١] ٢ = ٠ \times ٣ \times ٢ , [٢] ٣ = ٠ \times ١ \times ٧$$

$$(٩) [١] ١ , [٢] ٧ , [٣] ٣٦ , [٤] ٣٢ , [٥] ٦$$

$$(١٠) [١] ٤ , [٢] ٨ , [٣] ١٢ , [٤] ١٦ , [٥] ٢٠ , [٦] ٢٤ , [٧] ٢٨ , [٨] ٣٢$$

$$(١١) [١] < [٢] = [٣] < [٤] = [٥] > [٦] = [٧] = [٨] >$$

$$(١٢) [١] = [٢] = [٣] = [٤] = [٥] = [٦] = [٧] = [٨] = ٠$$

$$(١٣) ٠ \text{ عدد الفصول التي قرأها خالد} = ٤ \times ٨ = ٣٢ \text{ جنيهاً}$$

$$(١٤) \text{ما يدخره محمد} = ٤ \times ٧ = ٢٨ \text{ جنيهاً}$$

$$(١٥) \text{سعر الكتب} = ٤ \times ٦ = ٢٤ \text{ جنيهاً}$$

$$\text{سعر الكراسيات} = ٣ \times ١٠ = ٣٠ \text{ جنيهاً}$$

$$\text{جملة ما يدفعه} = ٢٤ + ١٠ = ٣٤ \text{ جنيهاً}$$

$$(١٦) \text{عدد مقاعد الأوتوبيس} = ٤ \times ٩ = ٣٦ \text{ مقعد}$$

$$\text{عدد الأفراد الذين لن يركبوا الأوتوبيس} = ٤٨ - ٣٦ = ١٢ \text{ فرد}$$

ضرب ٠ عدد أو عدد × ٠

$$(١) [١] ١٠ , [٢] ١٥ , [٣] ٢٠ , [٤] ٢٥ , [٥] ٣٠ , [٦] ٣٥ , [٧] ٤٠ , [٨] ٤٥$$

$$(٢) \text{أجب بنفسك} (٣) \text{أجب بنفسك}$$

$$(٤) \text{أجب بنفسك} (٥) \text{أجب بنفسك}$$

$$(٦) [١] ٤٠ , [٢] ٢٥ , [٣] ٣٠ , [٤] ٣٥ , [٥] ٤٠$$

$$(٧) [١] ٢٠ , [٢] ٣٠ , [٣] ٤٠ , [٤] ٤٥ , [٥] ٥٠ , [٦] ٥٥ , [٧] ٦٠$$

$$(٨) [١] ١٠ , [٢] ٢٠ , [٣] ٣٠ , [٤] ٤٠ , [٥] ٥٠ , [٦] ٦٠ , [٧] ٧٠ , [٨] ٨٠$$

$$(٩) [١] ١ , [٢] ٦ , [٣] ٣٥ , [٤] ٤٠ , [٥] ٤٥$$

(٣) عدد الكتب لكل طالب = $18 \div 6 = 3$ كتب

(٤) نصيب كل شخص = $10 \div 5 = 2$ متراً

(٥) ثمن الكتاب = $24 \div 6 = 4$ جنيهاً

(٦) عدد البرتقالات التي قسمت = $16 \div 8 = 2$ برتقالة

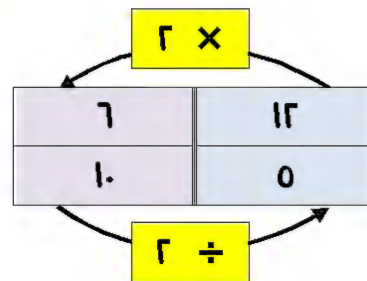
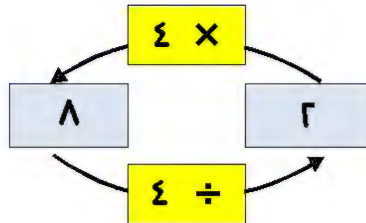
(٧) عدد الكراسيات لكل طفل = $12 \div 3 = 4$ كرسي

عدد الأقلام لكل طفل = $3 \div 3 = 1$ قلم

(٨) $2 [1] \quad 7 [2] \quad 10 [3] \quad 4 [4] \quad 2 [5] \quad 0 [6] \quad 4$

علاقة القسمة بالضرب

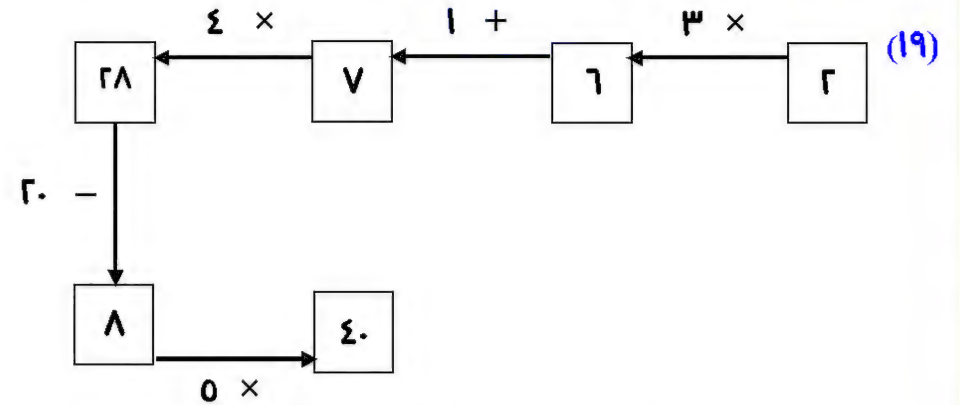
$$2 = 4 \div 8, \quad 8 = 4 \times 2 \quad (1)$$



(٢)

$$18 = 6 \times 3 \times 1 \quad [4] \quad . = 9 \times 6 \times . \quad [3]$$

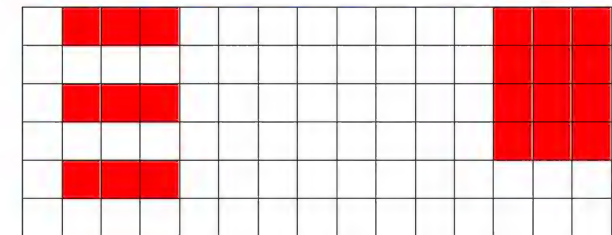
$$24 = 3 \times 2 \times 4 \quad [6] \quad 28 = 4 \times 7 \times 1 \quad [5]$$



(٢٠) حل حسام هو الصحيح ، حيث للزرافة ٤ أرجل ، و للبطة رجلان وليس كما حسبت رندا للزرافة رجلان ، و للبطة ٤ أرجل

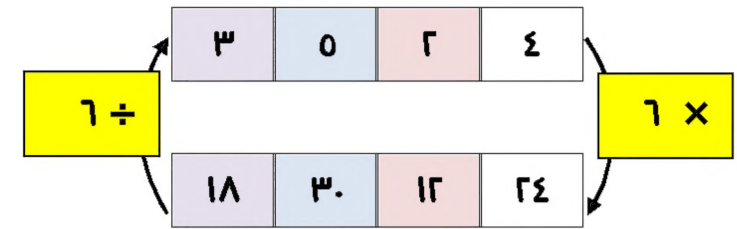
الدرس الرابع : معنى عملية القسمة

(١) عدد التفاحات بكل طبق = $12 \div 4 = 3$ تفاحة



(٢) عدد الخوخات بكل طبق = $8 \div 4 = 2$ خوخة
وضح ذلك على الشبكة التربيعية بنفسك

(٣)



(٤) حيث أن : $٢٨ = ٤ \times ٧$ فإن : $٧ = ٤ \div ٢٨$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٧

(٥) حيث أن : $١٨ = ٣ \times ٦$ فإن : $٦ = ٣ \div ١٨$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٦

(٦) حيث أن : $١٨ = ٢ \times ٩$ فإن : $٩ = ٢ \div ١٨$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٩

(٧) حيث أن : $٨ = ١ \times ٨$ فإن : $٨ = ١ \div ٨$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٨

(٨) حيث أن : $٤٠ = ٥ \times ٨$ فإن : $٨ = ٥ \div ٤٠$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٨

(٩) حيث أن : $٢٠ = ٥ \times ٤$ فإن : $٤ = ٥ \div ٢٠$

أى أن : الطبيب يفحص ٤ مريض فى الساعة الواحدة

(١٠)

مثال	$٨ = ٤ \times ٢$	$٤ = ٨ \div ٢$	$٢ = ٤ \div ٨$
[١]	$١٨ = ٦ \times ٣$	$٣ = ٦ \div ١٨$	$٦ = ٣ \div ١٨$
[٢]	$٢٠ = ٥ \times ٤$	$٤ = ٥ \div ٢٠$	$٥ = ٤ \div ٢٠$
[٣]	$٩ = ٩ \times ١$	$٩ = ١ \div ٩$	$١ = ٩ \div ٩$
[٤]	$٤٠ = ٨ \times ٥$	$٥ = ٨ \div ٤٠$	$٨ = ٥ \div ٤٠$
[٥]	$١٤ = ٧ \times ٢$	$٢ = ٧ \div ١٤$	$٧ = ٢ \div ١٤$
[٦]	$٠ = ٤ \times ٠$	$٠ = ٤ \div ٠$	$٠ = ٤ \div ٠$

(١١) حل سناء هو الحل الصحيح

الدرس الخامس : إيجاد خارج القسمة

(١) [١] ٢ [٢] ٩ [٣] ٦ [٤] ٩ [٥] ٨ [٦] ٤ [٧] ٥ [٨] ٩

(٢) [١] ٦ [٢] ٧ [٣] ٥ [٤] ٤ [٥] ٩ [٦] ٤ [٧] ٤٠ [٨] ٤٥

(٣) [١] ٤ [٢] ٦ [٣] ٠ [٤] ٩ [٥] ٧ [٦] ٤٠ [٧] ٢٥ [٨] ١

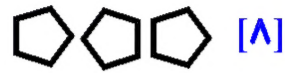
(٤) [١] = [٢] < [٣] < [٤] = [٥] < [٦] > [٧] < [٨]

(٥) [١] ٣٠ [٢] ١٠ [٣] ٢٠ [٤] ١٠ [٥] ١٠

(٦) [١] ٥ [٢] ٦ [٣] ٤ [٤] = [٥] > [٦]

(٧) صل بنفسك

أحمد الشنتوري



[٨]



[٧]

[٢] لون بنفسك

[١] لون بنفسك

الوحدة الثالثة الكسور

الدرس الأول : الكسر كجزء من الوحدة

$$(١) \quad \frac{1}{4} [١] \quad \frac{1}{8} [٢] \quad \frac{1}{3} [٣] \quad \frac{1}{5} [٤] \quad \frac{1}{6} [٥] \quad \frac{1}{7} [٦] \quad \frac{1}{9}$$

$$\frac{1}{10} [٩] \quad \frac{1}{7} [٨] \quad \frac{1}{9} [٧]$$

[٢] ظلل بنفسك (٣) صل بنفسك

الدرس الثاني : الكسر كجزء من مجموعة

$$(١) \quad \frac{1}{6} [١] \quad \frac{1}{4} [٢] \quad \frac{1}{3} [٣] \quad \frac{1}{5} [٤] \quad \frac{1}{7} [٥] \quad \frac{1}{10} [٦] \quad \frac{1}{8}$$

[٢] حوط بنفسك

$$(٣) \quad \frac{1}{5} > \frac{1}{6} [١] \quad \frac{1}{10} < \frac{1}{7} [٢] \quad \frac{1}{4} < \frac{1}{3} [٣]$$

$$[٤] \quad \frac{1}{6} = \frac{1}{6} \quad [٥] \quad \frac{1}{4} > \frac{1}{3} \quad [٦] \quad \frac{1}{4} < \frac{1}{5}$$

$$(٣) \quad [١] \quad \frac{1}{6} \quad \text{الزهور زرقاء} \quad [٢] \quad \frac{1}{4} \quad \text{الزهور بيضاء}$$

$$[٣] \quad \frac{1}{8} \quad \text{الزهور خضراء} \quad [٤] \quad \frac{1}{8} \quad \text{الزهور حمراء}$$

[٤] صل بنفسك

الوحدة الثانية الهندسة

الدرس الأول : المحيط

مثال : [١] طول الخط الأزرق = ٨ وحدات

[٢] طول الخط الأخضر = ٧ وحدات

[٣] طول الخط الأزرق < طول الخط الأخضر

رقم الشكل	[١]	[٢]	[٣]	[٤]
محيط الشكل = وحدة طول	٨	١٠	١٤	١٠

رقم الشكل	[١]	[٢]	[٣]	[٤]	[٥]	[٦]
محيط الشكل = وحدة طول	١٢	١٢	٢١	١٦	١٨	١٤

(٣) محيط الشكل = ٢٠ وحدة طول

(٤) أرسم بنفسك

الدرس الثاني : الأشكال و الأنماط



[٢]



[١]



[٤]



[٣]



[٦]



[٥]

الدرس الثالث : الكسر كعدد

$$(1) \quad [1] \quad 2 \quad [2] \quad 3 \quad [3] \quad 4 \quad [4] \quad 5 \quad [5] \quad 6$$

$$[6] \quad 7 \quad [7] \quad 8 \quad [8] \quad 9 \quad [9] \quad 10$$

$$(2) \quad [1] \quad 2 \quad [2] \quad 3 \quad [3] \quad 4 \quad [4] \quad 5$$

$$(3) \quad \frac{1}{9}, \frac{1}{7}, \frac{1}{6}, \frac{1}{5}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}$$

(٤) مثل بنفسك

الوحدة الرابعة القياس

الدرس الأول : الساعات و الدقائق

$$(1) \quad [1] \quad \text{ساعتان} = 60 \text{ دقيقة} + 60 \text{ دقيقة} = 120 \text{ دقيقة}$$

$$[2] \quad \text{ساعة و نصف} = 60 \text{ دقيقة} + 30 \text{ دقيقة} = 90 \text{ دقيقة}$$

$$[3] \quad \text{ساعة و ربع} = 60 \text{ دقيقة} + 15 \text{ دقيقة} = 75 \text{ دقيقة}$$

$$[4] \quad \text{ساعة و ١٠ دقائق} = 60 \text{ دقيقة} + 10 \text{ دقيقة} = 70 \text{ دقيقة}$$

$$[5] \quad \text{ساعتان و نصف} = 120 \text{ دقيقة} + 30 \text{ دقيقة} = 150 \text{ دقيقة}$$

$$[6] \quad \text{ثلث} \quad [7] \quad 40$$

$$(2) \quad [1] > [2] < [3] > [4] = [5] = [6] <$$

$$(3) \quad [1] \text{ ساعة} \quad [2] \text{ دقيقة واحدة} \quad [3] \text{ ٢٠ دقيقة}$$

$$[4] \quad ١٠ دقائق \quad [5] \text{ ساعة و نصف} \quad [6] \quad ١٦ \text{ ساعة}$$

الدرس الثاني : قراءة الساعة

$$(1) \quad [1] \quad \text{الخامسة} \quad , \quad \dots : 0$$

$$[2] \quad \text{السادسة و الربع} \quad , \quad 10 : 6$$

$$[3] \quad \text{الواحدة و النصف} \quad , \quad 30 : 1$$

$$[4] \quad \text{الحادية عشر} \quad , \quad \dots : 11$$

$$[5] \quad \text{السابعة و الربع} \quad , \quad 10 : 7$$

$$[6] \quad \text{الثامنة و النصف} \quad , \quad 30 : 8$$

$$[7] \quad \text{التاسعة} \quad , \quad \dots : 9$$

$$[8] \quad \text{الثانية عشر و الربع} \quad , \quad 10 : 12$$

$$[9] \quad \text{الثالثة و النصف} \quad , \quad 30 : 3$$

$$(2) \quad \text{أرسم عقربي الساعات و الدقائق بنفسك}$$

$$(3) \quad [1] \quad \text{العاشرة} \quad [2] \quad \text{الواحدة} \quad (4) \quad \text{أرسم بنفسك}$$

الدرس الثالث : قياس الوزن

$$(1) \quad \text{أجب بنفسك} \quad (2) \quad \text{أكمل بنفسك}$$

الدرس الرابع : وحدات الوزن

$$(1) \quad [1] \quad 2 \text{ كجم} \quad [2] \quad 1 \text{ كجم}$$

$$(2) \quad 1 \text{ كيلوجرام} \quad (3) \quad \frac{1}{2} \text{ كيلوجرام}$$

أحمد الشنتوري

[٥] على [٦] رشا [٧] ٣٩

اللعبة	كرة القدم	كرة السلة	كرة اليد	السباحة	التنس
عدد التلاميذ	١١	٤	٣	٦	١

مثل بنفسك

[٤] مثل بنفسك [١] الأول [٢] الرابع [٣] الثاني ، الثالث

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله الذي هدانا لهذا
ما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله

(٤) [١] ٣ كجم [٢] ٢٠ كجم [٣] $\frac{1}{2}$ كجم

(٥) [١] > [٢] < [٣] = [٤] >

(٦) $\frac{1}{4}$ كجم ، $\frac{1}{2}$ كجم ، ١ كجم ، ٢ كجم

الدرس الخامس : التقويم الميلادي و التقويم الهجري

(١) [١] ١٢ [٢] ١٢ [٣] أبريل [٤] رجب [٥] ربيع آخر [٦] أكتوبر

(٢) [١] سبتمبر [٢] شوال [٣] محرم [٤] ديسمبر [٥] يونيه [٦] شعبان

(٣) ٤ من ديسمبر عام ٢٠١٥ م

(٤) ٤ من ذو الحجة عام ١٤٣٦ هـ

(٥) [١] ٨ من سبتمبر عام ٢٠١٥ م

[٢] ٢٤ من ذو القعدة عام ١٤٣٦ هـ

[٣] الأثنين و التاريخ الهجري هو : ١٦ من ذو القعدة عام ١٤٣٦ هـ

الوحدة الرابعة الإحصاء

الدرس الأول : جمع البيانات و تمثيلها

اجابة المثال : [١] ٩ + ٨ + ١٠ + ٦ + ٤ + ١٢ = ٤٨ تلميذاً

[٢] السادس [٣] الخامس

(٢) أكمل الجدول و التمثيل البياني بنفسك

[١] على [٢] رشا [٣] سوسن ، رشا [٤] محمد ، رشا